Filter Summary Report: CG,TIA,simple,Z1,Z2,Z5

Generated by MacAnalog-Symbolix

January 17, 2025

Contents

11 PolynomialError

1 Examined $H(z)$ for CG TIA simple Z1 Z2 Z5: $\frac{Z_1 Z_2 Z_5 g_m - Z_1 Z_2 + Z_1 Z_5}{2 Z_1 Z_2 g_m + 4 Z_1 + Z_2 + Z_5}$

$$H(z) = \frac{Z_1 Z_2 Z_5 g_m - Z_1 Z_2 + Z_1 Z_5}{2 Z_1 Z_2 g_m + 4 Z_1 + Z_2 + Z_5}$$

2 HP

3 BP

3.1 BP-1 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}{R_2 + R_5 + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 \right) + s \left(2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 \right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + C_1 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}{2 R_2 g_m + 4}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} (2 R_2 g_m + 4)}{C_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + C_1 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2 R_2 g_m + 4}$

Qz: None

Wz: None

3.2 BP-2 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s \left(L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_1 R_2 + L_1 R_1 R_5 \right)}{R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 \right) + s \left(2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 L_1 R_1 + L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + C_1 R_1 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} (2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5)}{C_1 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + C_1 R_1 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

Qz: None

Wz: None

4 LP

5 BS

5.1 BS-1 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 \right)}{2R_2 g_m + s^2 \left(2C_1 L_1 R_2 g_m + 4C_1 L_1 \right) + s \left(C_1 R_2 + C_1 R_5 \right) + 4}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 4L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}{R_2 + R_5}$

wo: $\sqrt{\dfrac{1}{C_1 L_1}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} (R_2 + R_5)}{2L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 4L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}$

K-LP: $\dfrac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2R_2 g_m + 4}$

K-HP: $\dfrac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2R_2 g_m + 4}$

K-BP: 0

Qz: None

Wz: $\sqrt{\dfrac{1}{C_1 L_1}}$

5.2 BS-2 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 \right)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 \right) + s \left(C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 \right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2L_1 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 4L_1 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + L_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + L_1 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}{R_1 R_2 + R_1 R_5}$

wo: $\sqrt{\dfrac{1}{C_1 L_1}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} (R_1 R_2 + R_1 R_5)}{2L_1 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 4L_1 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + L_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + L_1 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}$

K-LP: $\dfrac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$

K-HP: $\dfrac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$

K-BP: 0

Qz: None

Wz: $\sqrt{\dfrac{1}{C_1 L_1}}$

6 GE

6.1 GE-1 $Z(s) = \left(R_1, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 R_1 R_2 s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + s \left(2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2 \right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{L_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$

wo: $\sqrt{\dfrac{1}{C_5 L_5}}$

bandwidth: $\dfrac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}{L_5}$

K-LP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

K-HP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

K-BP: $-\dfrac{R_1 R_2}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$

Qz: $\dfrac{-L_5 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} - L_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{R_2}$

Wz: $\sqrt{\dfrac{1}{C_5 L_5}}$

6.2 GE-2 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_5 R_1 R_2 s^2 - R_1 R_2 + s\left(L_5 R_1 R_2 g_m + L_5 R_1\right)}{L_5 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + s^2\left(2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2\right)}$$

Parameters:

Q: $2C_5 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + 4C_5 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + C_5 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{2C_5 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + 4C_5 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + C_5 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}$

K-LP: $-\frac{R_1 R_2}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$

K-HP: $-\frac{R_1 R_2}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$

K-BP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

Qz: $-\frac{C_5 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{R_2 g_m + 1}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

6.3 GE-3 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2\left(C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1\right) + s\left(C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5\right)}{C_5 L_5 s^2 + s\left(2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{L_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

bandwidth: $\frac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}{L_5}$

K-LP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

K-HP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

K-BP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$

Qz: $\frac{L_5 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + L_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

6.4 GE-4 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^2 - R_1 R_2 R_5 + s\left(L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - L_5 R_1 R_2 + L_5 R_1 R_5\right)}{2R_1 R_2 R_5 g_m + 4R_1 R_5 + R_2 R_5 + s^2\left(2C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 L_5 R_1 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s\left(2L_5 R_1 R_2 g_m + 4L_5 R_1 + L_5 R_2 + L_5 R_5\right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + 4C_5 R_1 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}\left(2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5\right)}{2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + 4C_5 R_1 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}$

K-LP: $-\frac{R_1 R_2}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$

K-HP: $-\frac{R_1 R_2}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$

K-BP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$

Qz: $-\frac{C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

6.5 GE-5 $Z(s) = \left(R_1, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_5 \right) + s \left(L_5 R_1 R_2 g_m + L_5 R_1 \right)}{L_5 s + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^2 \left(2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5 \right)}$$

Parameters:

Q: $2 C_5 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + 4 C_5 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + C_5 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + C_5 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{2 C_5 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + 4 C_5 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + C_5 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + C_5 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

K-HP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

K-BP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

Qz: $\frac{C_5 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} - C_5 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + C_5 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{R_2 g_m + 1}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

6.6 GE-6 $Z(s) = \left(R_1, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 R_1 R_2 R_5 s + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_5 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^2 \left(2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5 \right) + s \left(2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5 \right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{2 L_5 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + 4 L_5 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + L_5 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + L_5 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 R_1 R_5 + R_2 R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} \left(2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 R_1 R_5 + R_2 R_5 \right)}{2 L_5 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + 4 L_5 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + L_5 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + L_5 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

K-HP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

K-BP: $-\frac{R_1 R_2}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2}$

Qz: $\frac{-L_5 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} + L_5 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} - L_5 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{R_2 R_5}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

6.7 GE-7 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_5 s + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 \right)}{2 R_1 g_m + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 \right) + s \left(4 C_2 R_1 + C_2 R_5 \right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{2 L_2 R_1 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}{4 R_1 + R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} \left(4 R_1 + R_5 \right)}{2 L_2 R_1 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_5 g_m - R_1}{2 R_1 g_m + 1}$

K-HP: $\frac{R_1 R_5 g_m - R_1}{2 R_1 g_m + 1}$

K-BP: $\frac{R_1 R_5}{4 R_1 + R_5}$

Qz: $\frac{L_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} - L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}{R_5}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}$

6.8 GE-8 $Z(s) = \left(R_1,\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 \right)}{2 R_1 g_m + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 \right) + s \left(2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 \right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2 L_2 R_1 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} \left(2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 \right)}{2 L_2 R_1 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_5 g_m - R_1}{2 R_1 g_m + 1}$

K-HP: $\frac{R_1 R_5 g_m - R_1}{2 R_1 g_m + 1}$

K-BP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

Qz: $\dfrac{L_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} - L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}$

6.9 GE-9 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 R_5 \right) + s \left(L_2 R_1 R_5 g_m - L_2 R_1 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 R_1 + C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 \right) + s \left(2 L_2 R_1 g_m + L_2 \right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2 C_2 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + 4 C_2 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + C_2 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + C_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}{2 R_1 g_m + 1}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} \left(2 R_1 g_m + 1 \right)}{2 C_2 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + 4 C_2 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + C_2 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + C_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

K-HP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

K-BP: $\frac{R_1 R_5 g_m - R_1}{2 R_1 g_m + 1}$

Qz: $\dfrac{C_2 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} - C_2 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + C_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}{R_5 g_m - 1}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}$

6.10 GE-10 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_2 R_5 s + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 R_5 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 R_1 + C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 \right) + s \left(4 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 \right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2 L_2 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + 4 L_2 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + L_2 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + L_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}{4 R_1 R_2 + R_2 R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} \left(4 R_1 R_2 + R_2 R_5 \right)}{2 L_2 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + 4 L_2 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + L_2 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + L_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

K-HP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

K-BP: $\frac{R_1 R_5}{4 R_1 + R_5}$

Qz: $\dfrac{L_2 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} - L_2 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + L_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}{R_2 R_5}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}$

6.11 **GE-11** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5\right)}{2 R_2 g_m + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5\right) + 4}$$

Parameters:

Q: $\frac{2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 4 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} \left(2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5\right)}{2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 4 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}$

K-LP: $\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2 R_2 g_m + 4}$

K-HP: $\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2 R_2 g_m + 4}$

K-BP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

Qz: $\frac{L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}{R_1}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$

6.12 **GE-12** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5\right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5\right) + s \left(2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1\right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{2 C_1 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 4 C_1 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + C_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + C_1 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}{2 R_2 g_m + 4}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} \left(2 R_2 g_m + 4\right)}{2 C_1 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 4 C_1 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + C_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + C_1 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

K-HP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

K-BP: $\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2 R_2 g_m + 4}$

Qz: $C_1 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$

7 AP

8 INVALID-NUMER

8.1 INVALID-NUMER-1 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s \left(C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 R_5\right)}{4 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + 2 R_1 g_m + s \left(4 C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{2 C_2 C_5 R_1 R_5 \sqrt{\frac{2 g_m}{C_2 C_5 R_5} + \frac{1}{C_2 C_5 R_1 R_5}}}{4 C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5}$

wo: $\frac{\sqrt{\frac{2 R_1 g_m + 1}{C_2 C_5 R_1 R_5}}}{2}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{2 R_1 g_m + 1}{C_2 C_5 R_1 R_5}} \left(4 C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5\right)}{4 C_2 C_5 R_1 R_5 \sqrt{\frac{2 g_m}{C_2 C_5 R_5} + \frac{1}{C_2 C_5 R_1 R_5}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_5 g_m - R_1}{2 R_1 g_m + 1}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2R_1R_5-C_5R_1R_5}{4C_2R_1+C_2R_5+2C_5R_1R_5g_m+C_5R_5}$

Qz: None

Wz: None

8.2 INVALID-NUMER-2 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s\left(C_2R_1R_2 - C_5R_1R_2\right)}{4C_2C_5R_1R_2s^2 + s\left(C_2R_2 + 2C_5R_1R_2g_m + 4C_5R_1 + C_5R_2\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{2C_2C_5R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_2C_5R_1R_2}}}{C_2R_2+2C_5R_1R_2g_m+4C_5R_1+C_5R_2}$

wo: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_2C_5R_1R_2}}}{2}$

bandwidth: $\frac{C_2R_2+2C_5R_1R_2g_m+4C_5R_1+C_5R_2}{4C_2C_5R_1R_2}$

K-LP: $R_1R_2g_m + R_1$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2R_1R_2-C_5R_1R_2}{C_2R_2+2C_5R_1R_2g_m+4C_5R_1+C_5R_2}$

Qz: None

Wz: None

8.3 INVALID-NUMER-3 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s\left(C_2R_1R_2R_5 - C_5R_1R_2R_5\right)}{4C_2C_5R_1R_2R_5s^2 + 2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s\left(4C_2R_1R_2 + C_2R_2R_5 + 2C_5R_1R_2R_5g_m + 4C_5R_1R_5 + C_5R_2R_5\right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{2C_2C_5R_1R_2R_5\sqrt{\frac{2g_m}{C_2C_5R_5}+\frac{4}{C_2C_5R_2R_5}+\frac{1}{C_2C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_2C_5R_1R_2}}}{4C_2R_1R_2+C_2R_2R_5+2C_5R_1R_2R_5g_m+4C_5R_1R_5+C_5R_2R_5}$

wo: $\frac{\sqrt{\frac{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}{C_2C_5R_1R_2R_5}}}{2}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}{C_2C_5R_1R_2R_5}}\left(4C_2R_1R_2+C_2R_2R_5+2C_5R_1R_2R_5g_m+4C_5R_1R_5+C_5R_2R_5\right)}{4C_2C_5R_1R_2R_5\sqrt{\frac{2g_m}{C_2C_5R_5}+\frac{4}{C_2C_5R_2R_5}+\frac{1}{C_2C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_2C_5R_1R_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1R_2R_5g_m-R_1R_2+R_1R_5}{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2R_1R_2R_5-C_5R_1R_2R_5}{4C_2R_1R_2+C_2R_2R_5+2C_5R_1R_2R_5g_m+4C_5R_1R_5+C_5R_2R_5}$

Qz: None

Wz: None

8.4 INVALID-NUMER-4 $Z(s) = \left(L_1s, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5L_1R_2s^2 + s\left(L_1R_2g_m + L_1\right)}{C_5R_2s + s^2\left(2C_5L_1R_2g_m + 4C_5L_1\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2}L_1R_2g_m\sqrt{\frac{1}{C_5L_1R_2g_m+2C_5L_1}}+2\sqrt{2}L_1\sqrt{\frac{1}{C_5L_1R_2g_m+2C_5L_1}}}{R_2}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{2C_5L_1R_2g_m+4C_5L_1}}$

bandwidth: $\frac{R_2\sqrt{\frac{1}{2C_5L_1R_2g_m+4C_5L_1}}}{\sqrt{2}L_1R_2g_m\sqrt{\frac{1}{C_5L_1R_2g_m+2C_5L_1}}+2\sqrt{2}L_1\sqrt{\frac{1}{C_5L_1R_2g_m+2C_5L_1}}}$

K-LP: 0

K-HP: $-\frac{R_2}{2R_2g_m+4}$

K-BP: $\frac{L_1R_2g_m+L_1}{C_5R_2}$

Qz: None

Wz: None

8.5 INVALID-NUMER-5 $Z(s) = \left(L_1 s,\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_1 R_2 R_5 s^2 + s\left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}{R_2 + R_5 + s^2\left(2C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 L_1 R_5\right) + s\left(C_5 R_2 R_5 + 2L_1 R_2 g_m + 4L_1\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{\sqrt{2}C_5 L_1 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{R_2}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5} + \frac{R_5}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5}} + 2\sqrt{2}C_5 L_1 R_5 \sqrt{\frac{R_2}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5} + \frac{R_5}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5}}}{C_5 R_2 R_5 + 2L_1 R_2 g_m + 4L_1}$

wo: $\sqrt{\dfrac{R_2 + R_5}{2C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 L_1 R_5}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{R_2 + R_5}{2C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 L_1 R_5}}\left(C_5 R_2 R_5 + 2L_1 R_2 g_m + 4L_1\right)}{\sqrt{2}C_5 L_1 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{R_2}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5} + \frac{R_5}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5}} + 2\sqrt{2}C_5 L_1 R_5 \sqrt{\frac{R_2}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5} + \frac{R_5}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5}}}$

K-LP: 0

K-HP: $-\dfrac{R_2}{2R_2 g_m + 4}$

K-BP: $\dfrac{L_1 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{R_2}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5} + \frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2C_5 L_1}} - L_1 R_2 \sqrt{\frac{R_2}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5} + \frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2C_5 L_1}} + L_1 R_5 \sqrt{\frac{R_2}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5} + \frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2C_5 L_1}}}{C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{R_2}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5} + \frac{R_5}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5}} + 2L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{R_2}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5} + \frac{R_5}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5}} + 4L_1 \sqrt{\frac{R_2}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5} + \frac{R_5}{C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 R_5}}}$

Qz: None

Wz: None

8.6 INVALID-NUMER-6 $Z(s) = \left(L_1 s,\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ R_5 + \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^2\left(2C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_5 L_1\right) + s\left(C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{\sqrt{2}L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2C_5 L_1}} + 2\sqrt{2}L_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2C_5 L_1}}}{R_2 + R_5}$

wo: $\sqrt{\dfrac{1}{2C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_5 L_1}}$

bandwidth: $\dfrac{\left(R_2 + R_5\right)\sqrt{\frac{1}{2C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_5 L_1}}}{\sqrt{2}L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2C_5 L_1}} + 2\sqrt{2}L_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2C_5 L_1}}}$

K-LP: 0

K-HP: $\dfrac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2R_2 g_m + 4}$

K-BP: $\dfrac{L_1 R_2 g_m + L_1}{C_5 R_2 + C_5 R_5}$

Qz: None

Wz: None

8.7 INVALID-NUMER-7 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_5 s^2 + s\left(L_1 R_5 g_m - L_1\right)}{4C_2 L_1 s^2 + s\left(C_2 R_5 + 2L_1 g_m\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1}}}{C_2 R_5 + 2L_1 g_m}$

wo: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_2 L_1}}}{2}$

bandwidth: $\dfrac{C_2 R_5 + 2L_1 g_m}{4C_2 L_1}$

K-LP: 0

K-HP: $\dfrac{R_5}{4}$

K-BP: $\dfrac{L_1 R_5 g_m - L_1}{C_2 R_5 + 2L_1 g_m}$

Qz: None

Wz: None

8.8 INVALID-NUMER-8 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s\left(C_2 L_1 - C_5 L_1\right)}{4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_2 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1} + \frac{1}{C_2 L_1}}}{g_m}$

wo: $\dfrac{\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1}}}{2}$

bandwidth: $\dfrac{g_m \sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1}}}{2 C_2 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1} + \frac{1}{C_2 L_1}}}$

K-LP: $\frac{L_1 g_m}{C_2 + C_5}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 - C_5}{2 C_5 g_m}$

Qz: None

Wz: None

8.9 INVALID-NUMER-9 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_2 R_5 s^2 + s\left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}{4 C_2 L_1 R_2 s^2 + R_2 + R_5 + s\left(C_2 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2 C_2 L_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1} + \frac{R_5}{C_2 L_1 R_2}}}{C_2 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1}$

wo: $\dfrac{\sqrt{\frac{R_2 + R_5}{C_2 L_1 R_2}}}{2}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{R_2 + R_5}{C_2 L_1 R_2}}\left(C_2 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1\right)}{4 C_2 L_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1} + \frac{R_5}{C_2 L_1 R_2}}}$

K-LP: 0

K-HP: $\frac{R_5}{4}$

K-BP: $\frac{L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5}{C_2 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1}$

Qz: None

Wz: None

8.10 INVALID-NUMER-10 $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5\right) + s\left(L_1 R_5 g_m - L_1\right)}{s^2\left(2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1\right) + s\left(C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{\sqrt{2} C_2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1}} + 2 \sqrt{2} C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1}}}{C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1}}$

bandwidth: $\dfrac{\left(C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m\right) \sqrt{\frac{1}{2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1}}}{\sqrt{2} C_2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1}} + 2 \sqrt{2} C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1}}}$

K-LP: 0

K-HP: $\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2 R_2 g_m + 4}$

K-BP: $\frac{L_1 R_5 g_m - L_1}{C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m}$

Qz: None

Wz: None

8.11 INVALID-NUMER-11 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2 R_2 g_m + s \left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5 \right) + 4}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} C_1 C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_5 R_5} + \frac{2}{C_1 C_5 R_2 R_5}}}{C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{2 R_2 g_m + 4}{C_1 C_5 R_2 R_5}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{2 R_2 g_m + 4}{C_1 C_5 R_2 R_5}} \left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5 \right)}{2 C_1 C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_5 R_5} + \frac{2}{C_1 C_5 R_2 R_5}}}$

K-LP: $\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2 R_2 g_m + 4}$

K-HP: 0

K-BP: $-\frac{C_5 R_2 R_5}{C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5}$

Qz: None

Wz: None

8.12 INVALID-NUMER-12 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; R_5, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1}{C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 g_m + s \left(C_1 + 4 C_2 \right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} C_1 C_2 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_5}}}{C_1 + 4 C_2}$

wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_5}}$

bandwidth: $\frac{C_1 + 4 C_2}{C_1 C_2 R_5}$

K-LP: $\frac{R_5 g_m - 1}{2 g_m}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_5}{C_1 + 4 C_2}$

Qz: None

Wz: None

8.13 INVALID-NUMER-13 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s \left(C_2 R_5 - C_5 R_5 \right) - 1}{2 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5 \right) + s \left(C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m \right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} C_1 C_2 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5}} + \sqrt{2} C_1 C_5 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5}} + 4 \sqrt{2} C_2 C_5 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5}}}{C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m}$

wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5}} \left(C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m \right)}{\sqrt{2} C_1 C_2 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5}} + \sqrt{2} C_1 C_5 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5}} + 4 \sqrt{2} C_2 C_5 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5}}}$

K-LP: $\frac{R_5 g_m - 1}{2 g_m}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_5 - C_5 R_5}{C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m}$

Qz: None

Wz: None

8.14 INVALID-NUMER-14 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; R_5, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2 R_2 g_m + s \left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4 C_2 R_2 \right) + 4}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2}C_1C_2R_2R_5\sqrt{\frac{g_m}{C_1C_2R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5}}}{C_1R_2+C_1R_5+4C_2R_2}$

wo: $\sqrt{\frac{2R_2g_m+4}{C_1C_2R_2R_5}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{2}\sqrt{\frac{2R_2g_m+4}{C_1C_2R_2R_5}}(C_1R_2+C_1R_5+4C_2R_2)}{2C_1C_2R_2R_5\sqrt{\frac{g_m}{C_1C_2R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5}}}$

K-LP: $\frac{R_2R_5g_m-R_2+R_5}{2R_2g_m+4}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2R_2R_5}{C_1R_2+C_1R_5+4C_2R_2}$

Qz: None

Wz: None

8.15 INVALID-NUMER-15 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1s}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2R_5g_m - R_2 + R_5 + s\left(C_2R_2R_5 - C_5R_2R_5\right)}{2R_2g_m + s^2\left(C_1C_2R_2R_5 + C_1C_5R_2R_5 + 4C_2C_5R_2R_5\right) + s\left(C_1R_2 + C_1R_5 + 4C_2R_2 + 2C_5R_2R_5g_m + 4C_5R_5\right) + 4}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2}C_1C_2R_2R_5\sqrt{\frac{R_2g_m}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}+\sqrt{2}C_1C_5R_2R_5\sqrt{\frac{R_2g_m}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}+4\sqrt{2}C_2C_5R_2R_5\sqrt{\frac{R_2g_m}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}}{C_1R_2+C_1R_5+4C_2R_2+2C_5R_2R_5g_m+4C_5R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{2R_2g_m+4}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{2R_2g_m+4}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}(C_1R_2+C_1R_5+4C_2R_2+2C_5R_2R_5g_m+4C_5R_5)}{\sqrt{2}C_1C_2R_2R_5\sqrt{\frac{R_2g_m}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}+\sqrt{2}C_1C_5R_2R_5\sqrt{\frac{R_2g_m}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}+4\sqrt{2}C_2C_5R_2R_5\sqrt{\frac{R_2g_m}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}}$

K-LP: $\frac{R_2R_5g_m-R_2+R_5}{2R_2g_m+4}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2R_2R_5\sqrt{\frac{g_m}{C_1C_2R_5+C_1C_5R_5+4C_2C_5R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}-C_5R_2R_5\sqrt{\frac{g_m}{C_1C_2R_5+C_1C_5R_5+4C_2C_5R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}}{C_1R_2\sqrt{\frac{R_2g_m}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}+C_1R_5\sqrt{\frac{R_2g_m}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}+4C_2R_2\sqrt{\frac{R_2g_m}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}}+2C_5R_2R_5g_m\sqrt{\frac{R_2g_m}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R_2R_5}+\frac{2}{C_1C_2R_2R_5+C_1C_5R_2R_5+4C_2C_5R...}}}$

Qz: None

Wz: None

8.16 INVALID-NUMER-16 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1s}, \ R_2+\frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5g_m + s\left(C_2R_2R_5g_m - C_2R_2 + C_2R_5\right) - 1}{2g_m + s^2\left(C_1C_2R_2 + C_1C_2R_5\right) + s\left(C_1 + 2C_2R_2g_m + 4C_2\right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2}C_1C_2R_2\sqrt{\frac{g_m}{C_1C_2R_2+C_1C_2R_5}}+\sqrt{2}C_1C_2R_5\sqrt{\frac{g_m}{C_1C_2R_2+C_1C_2R_5}}}{C_1+2C_2R_2g_m+4C_2}$

wo: $\sqrt{2}\sqrt{\frac{g_m}{C_1C_2R_2+C_1C_2R_5}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{2}\sqrt{\frac{g_m}{C_1C_2R_2+C_1C_2R_5}}(C_1+2C_2R_2g_m+4C_2)}{\sqrt{2}C_1C_2R_2\sqrt{\frac{g_m}{C_1C_2R_2+C_1C_2R_5}}+\sqrt{2}C_1C_2R_5\sqrt{\frac{g_m}{C_1C_2R_2+C_1C_2R_5}}}$

K-LP: $\frac{R_5g_m-1}{2g_m}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2R_2R_5g_m-C_2R_2+C_2R_5}{C_1+2C_2R_2g_m+4C_2}$

Qz: None

Wz: None

8.17 INVALID-NUMER-17 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5R_1R_2s + R_1R_2g_m + R_1}{C_1C_5R_1R_2s^2 + s\left(C_1R_1 + 2C_5R_1R_2g_m + 4C_5R_1 + C_5R_2\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1C_5R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_5R_1R_2}}}{C_1R_1+2C_5R_1R_2g_m+4C_5R_1+C_5R_2}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1C_5R_1R_2}}$

bandwidth: $\frac{C_1R_1+2C_5R_1R_2g_m+4C_5R_1+C_5R_2}{C_1C_5R_1R_2}$

K-LP: $R_1R_2g_m + R_1$
K-HP: 0
K-BP: $-\frac{C_5R_1R_2}{C_1R_1+2C_5R_1R_2g_m+4C_5R_1+C_5R_2}$
Qz: None
Wz: None

8.18 INVALID-NUMER-18 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5R_1R_2R_5s + R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5}{C_1C_5R_1R_2R_5s^2 + 2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s\left(C_1R_1R_2 + C_1R_1R_5 + 2C_5R_1R_2R_5g_m + 4C_5R_1R_5 + C_5R_2R_5\right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1C_5R_1R_2R_5\sqrt{\frac{2g_m}{C_1C_5R_5}+\frac{4}{C_1C_5R_2R_5}+\frac{1}{C_1C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_5R_1R_2}}}{C_1R_1R_2+C_1R_1R_5+2C_5R_1R_2R_5g_m+4C_5R_1R_5+C_5R_2R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}{C_1C_5R_1R_2R_5}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}{C_1C_5R_1R_2R_5}}(C_1R_1R_2+C_1R_1R_5+2C_5R_1R_2R_5g_m+4C_5R_1R_5+C_5R_2R_5)}{C_1C_5R_1R_2R_5\sqrt{\frac{2g_m}{C_1C_5R_5}+\frac{4}{C_1C_5R_2R_5}+\frac{1}{C_1C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_5R_1R_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1R_2R_5g_m-R_1R_2+R_1R_5}{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}$

K-HP: 0

K-BP: $-\frac{C_5R_1R_2R_5}{C_1R_1R_2+C_1R_1R_5+2C_5R_1R_2R_5g_m+4C_5R_1R_5+C_5R_2R_5}$

Qz: None
Wz: None

8.19 INVALID-NUMER-19 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s\left(C_5R_1R_2R_5g_m - C_5R_1R_2 + C_5R_1R_5\right)}{s^2\left(C_1C_5R_1R_2 + C_1C_5R_1R_5\right) + s\left(C_1R_1 + 2C_5R_1R_2g_m + 4C_5R_1 + C_5R_2 + C_5R_5\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1C_5R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_5R_1R_2+C_1C_5R_1R_5}}+C_1C_5R_1R_5\sqrt{\frac{1}{C_1C_5R_1R_2+C_1C_5R_1R_5}}}{C_1R_1+2C_5R_1R_2g_m+4C_5R_1+C_5R_2+C_5R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1C_5R_1R_2+C_1C_5R_1R_5}}$

bandwidth: $\frac{(C_1R_1+2C_5R_1R_2g_m+4C_5R_1+C_5R_2+C_5R_5)\sqrt{\frac{1}{C_1C_5R_1R_2+C_1C_5R_1R_5}}}{C_1C_5R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_5R_1R_2+C_1C_5R_1R_5}}+C_1C_5R_1R_5\sqrt{\frac{1}{C_1C_5R_1R_2+C_1C_5R_1R_5}}}$

K-LP: $R_1R_2g_m + R_1$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_5R_1R_2R_5g_m-C_5R_1R_2+C_5R_1R_5}{C_1R_1+2C_5R_1R_2g_m+4C_5R_1+C_5R_2+C_5R_5}$

Qz: None
Wz: None

8.20 INVALID-NUMER-20 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2R_1R_5s + R_1R_5g_m - R_1}{C_1C_2R_1R_5s^2 + 2R_1g_m + s\left(C_1R_1 + 4C_2R_1 + C_2R_5\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1C_2R_1R_5\sqrt{\frac{2g_m}{C_1C_2R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5}}}{C_1R_1+4C_2R_1+C_2R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{2R_1g_m+1}{C_1C_2R_1R_5}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{2R_1g_m+1}{C_1C_2R_1R_5}}(C_1R_1+4C_2R_1+C_2R_5)}{C_1C_2R_1R_5\sqrt{\frac{2g_m}{C_1C_2R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5}}}$

K-LP: $\frac{R_1R_5g_m-R_1}{2R_1g_m+1}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2R_1R_5}{C_1R_1+4C_2R_1+C_2R_5}$

Qz: None
Wz: None

8.21 INVALID-NUMER-21 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_5g_m - R_1 + s\left(C_2R_1R_5 - C_5R_1R_5\right)}{2R_1g_m + s^2\left(C_1C_2R_1R_5 + C_1C_5R_1R_5 + 4C_2C_5R_1R_5\right) + s\left(C_1R_1 + 4C_2R_1 + C_2R_5 + 2C_5R_1R_5g_m + C_5R_5\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_1C_2R_1R_5\sqrt{\frac{2R_1g_m}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}+C_1C_5R_1R_5\sqrt{\frac{2R_1g_m}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}+4C_2C_5R_1R_5\sqrt{\frac{2R_1g_m}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}}{C_1R_1+4C_2R_1+C_2R_5+2C_5R_1R_5g_m+C_5R_5}$

wo: $\sqrt{\dfrac{2R_1g_m+1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{2R_1g_m+1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}(C_1R_1+4C_2R_1+C_2R_5+2C_5R_1R_5g_m+C_5R_5)}{C_1C_2R_1R_5\sqrt{\frac{2R_1g_m}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}+C_1C_5R_1R_5\sqrt{\frac{2R_1g_m}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}+4C_2C_5R_1R_5\sqrt{\frac{2R_1g_m}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}}$

K-LP: $\frac{R_1R_5g_m-R_1}{2R_1g_m+1}$

K-HP: 0

K-BP: $\dfrac{C_2R_1R_5\sqrt{\frac{2g_m}{C_1C_2R_5+C_1C_5R_5+4C_2C_5R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}-C_5R_1R_5\sqrt{\frac{2g_m}{C_1C_2R_5+C_1C_5R_5+4C_2C_5R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}}{C_1R_1\sqrt{\frac{2R_1g_m}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}+4C_2R_1\sqrt{\frac{2R_1g_m}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}+C_2R_5\sqrt{\frac{2R_1g_m}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}}+2C_5R_1R_5g_m\sqrt{\frac{2R_1g_m}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R_1R_5+4C_2C_5R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5+C_1C_5R}}}$

Qz: None

Wz: None

8.22 INVALID-NUMER-22 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2R_1R_2R_5s + R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5}{C_1C_2R_1R_2R_5s^2 + 2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s\left(C_1R_1R_2 + C_1R_1R_5 + 4C_2R_1R_2 + C_2R_2R_5\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_1C_2R_1R_2R_5\sqrt{\frac{2g_m}{C_1C_2R_5}+\frac{4}{C_1C_2R_2R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_2}}}{C_1R_1R_2+C_1R_1R_5+4C_2R_1R_2+C_2R_2R_5}$

wo: $\sqrt{\dfrac{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}{C_1C_2R_1R_2R_5}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}{C_1C_2R_1R_2R_5}}(C_1R_1R_2+C_1R_1R_5+4C_2R_1R_2+C_2R_2R_5)}{C_1C_2R_1R_2R_5\sqrt{\frac{2g_m}{C_1C_2R_5}+\frac{4}{C_1C_2R_2R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_5}+\frac{1}{C_1C_2R_1R_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1R_2R_5g_m-R_1R_2+R_1R_5}{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2R_1R_2R_5}{C_1R_1R_2+C_1R_1R_5+4C_2R_1R_2+C_2R_2R_5}$

Qz: None

Wz: None

8.23 INVALID-NUMER-23 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s\left(C_2R_1R_2 - C_5R_1R_2\right)}{s^2\left(C_1C_2R_1R_2 + C_1C_5R_1R_2 + 4C_2C_5R_1R_2\right) + s\left(C_1R_1 + C_2R_2 + 2C_5R_1R_2g_m + 4C_5R_1 + C_5R_2\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_1C_2R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+C_1C_5R_1R_2+4C_2C_5R_1R_2}}+C_1C_5R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+C_1C_5R_1R_2+4C_2C_5R_1R_2}}+4C_2C_5R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+C_1C_5R_1R_2+4C_2C_5R_1R_2}}}{C_1R_1+C_2R_2+2C_5R_1R_2g_m+4C_5R_1+C_5R_2}$

wo: $\sqrt{\dfrac{1}{C_1C_2R_1R_2+C_1C_5R_1R_2+4C_2C_5R_1R_2}}$

bandwidth: $\dfrac{(C_1R_1+C_2R_2+2C_5R_1R_2g_m+4C_5R_1+C_5R_2)\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+C_1C_5R_1R_2+4C_2C_5R_1R_2}}}{C_1C_2R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+C_1C_5R_1R_2+4C_2C_5R_1R_2}}+C_1C_5R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+C_1C_5R_1R_2+4C_2C_5R_1R_2}}+4C_2C_5R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+C_1C_5R_1R_2+4C_2C_5R_1R_2}}}$

K-LP: $R_1R_2g_m + R_1$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2R_1R_2-C_5R_1R_2}{C_1R_1+C_2R_2+2C_5R_1R_2g_m+4C_5R_1+C_5R_2}$

Qz: None

Wz: None

8.24 INVALID-NUMER-24 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 - C_5 R_1 R_2 R_5 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 \right) + s \left(C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 4 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5 \right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \frac{4 R_1}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \frac{R_2}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \frac{R_5}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5}} + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \frac{4 R_1}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \dots}}{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 4 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_1 R_5 + \dots}$

wo: $\sqrt{\dfrac{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5}} \left(C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 4 C_2 R_1 R_2 + C_2 \dots \right)}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \frac{4 R_1}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \frac{R_2}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \frac{R_5}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5}} + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \frac{4 R_1}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + \dots}}}$

K-LP: $\dfrac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$

K-HP: 0

K-BP: $\dfrac{\dots}{C_1 R_1 R_2 \sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \frac{4 R_1}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \frac{R_2}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \frac{R_5}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5}} + C_1 R_1 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5} + \frac{4 R_1}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + \dots} + \dots}}$

Qz: None

Wz: None

8.25 INVALID-NUMER-25 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 \right)}{2 R_1 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 \right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 \right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_1 C_2 R_1 R_2 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}} + C_1 C_2 R_1 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}}}{C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5}$

wo: $\sqrt{\dfrac{2 R_1 g_m + 1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{2 R_1 g_m + 1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}} \left(C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 \right)}{C_1 C_2 R_1 R_2 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}} + C_1 C_2 R_1 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}}}$

K-LP: $\dfrac{R_1 R_5 g_m - R_1}{2 R_1 g_m + 1}$

K-HP: 0

K-BP: $\dfrac{C_2 R_1 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{2 g_m}{C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}} - C_2 R_1 R_2 \sqrt{\frac{2 g_m}{C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}} + C_2 R_1 R_5 \sqrt{\frac{2 g_m}{C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}}}{C_1 R_1 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}} + 2 C_2 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}} + 4 C_2 R_1 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}} + C_2 R_2 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}} + C_2 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}}}$

Qz: None

Wz: None

8.26 INVALID-NUMER-26 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s \left(C_2 L_1 - C_5 L_1 \right)}{C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1 \right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_1 C_2 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}} + C_1 C_5 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}} + 4 C_2 C_5 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}}}{2 C_5 g_m}$

wo: $\sqrt{\dfrac{C_2 + C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}}$

bandwidth: $\dfrac{2 C_5 g_m \sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}}}{C_1 C_2 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}} + C_1 C_5 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}} + 4 C_2 C_5 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}}}$

K-LP: $\dfrac{L_1 g_m}{C_2 + C_5}$

K-HP: 0

K-BP: $\dfrac{C_2 - C_5}{2 C_5 g_m}$

Qz: None

Wz: None

8.27 INVALID-NUMER-27 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 g_m + s\left(C_2 L_1 R_1 - C_5 L_1 R_1\right)}{C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^2\left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1\right) + s\left(C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1\right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}} + C_1 C_5 R_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}} + 4 C_2 C_5 R_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}}}{C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5}$

wo: $\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}}\left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}{C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}} + C_1 C_5 R_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}} + 4 C_2 C_5 R_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1}}}$

K-LP: $\frac{L_1 g_m}{C_2 + C_5}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 - C_5 R_1}{C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5}$

Qz: None

Wz: None

9 INVALID-WZ

9.1 INVALID-WZ-1 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s\left(C_2 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5\right)}{s^2\left(4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_2 R_5\right) + s\left(C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{4 C_2 C_5 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_2 R_5}} + C_2 C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_2 R_5}}}{C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_2 R_5}}$

bandwidth: $\frac{\left(C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right)\sqrt{\frac{1}{4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_2 R_5}}}{4 C_2 C_5 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_2 R_5}} + C_2 C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_2 R_5}}}$

K-LP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

K-HP: $\frac{R_1 R_5}{4 R_1 + R_5}$

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5}{C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5}$

Qz: None

Wz: $\sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_2 C_5 R_2 R_5}}$

9.2 INVALID-WZ-2 $Z(s) = \left(R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s\left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 R_5\right)}{2 R_1 g_m + s^2\left(2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5\right) + s\left(2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5} + \frac{1}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5}} + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5} + \frac{1}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5}} + C_2 C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5} + \frac{1}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5}}}{2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{2 R_1 g_m + 1}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{2 R_1 g_m + 1}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5}}\left(2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5\right)}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5} + \frac{1}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5}} + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5} + \frac{1}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5}} + C_2 C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5} + \frac{1}{2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_5 g_m - R_1}{2 R_1 g_m + 1}$

K-HP: $-\frac{R_1 R_2}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2}$

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 R_5}{2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5}$

Qz: None

Wz: $\sqrt{\frac{-R_5 g_m + 1}{C_2 C_5 R_2 R_5}}$

9.3 INVALID-WZ-3 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 R_5 s^2 + L_1 g_m + s \left(C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 + C_5 + s \left(C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2 C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1} + \frac{1}{C_2 L_1}}}{C_2 R_5 + 2 L_1 g_m}$

wo: $\dfrac{\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1}}}{2}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1}} (C_2 R_5 + 2 L_1 g_m)}{4 C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1} + \frac{1}{C_2 L_1}}}$

K-LP: $\frac{L_1 g_m}{C_2 + C_5}$

K-HP: $\frac{R_5}{4}$

K-BP: $\frac{C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1}{C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m}$

Qz: None

Wz: $\sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_5 R_5}}$

9.4 INVALID-WZ-4 $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 R_2 s^2 + L_1 g_m + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 - C_5 L_1 \right)}{C_2 + C_5 + s^2 \left(2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{\sqrt{2} C_2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}} + 2 \sqrt{2} C_2 L_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}}}{C_2 R_2 + 2 L_1 g_m}$

wo: $\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1}} (C_2 R_2 + 2 L_1 g_m)}{\sqrt{2} C_2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}} + 2 \sqrt{2} C_2 L_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}}}$

K-LP: $\frac{L_1 g_m}{C_2 + C_5}$

K-HP: $-\frac{R_2}{2 R_2 g_m + 4}$

K-BP: $\dfrac{C_2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_5 L_1} + \frac{1}{C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1}} + C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_5 L_1} + \frac{1}{C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1}} - C_5 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_5 L_1} + \frac{1}{C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1}}}{C_2 C_5 R_2 \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}} + 2 C_5 L_1 g_m \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}}}$

Qz: None

Wz: $\sqrt{-\frac{g_m}{C_2 C_5 R_2}}$

9.5 INVALID-WZ-5 $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{C_2 + C_5 + s^2 \left(2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{\sqrt{2} C_2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}} + 2 \sqrt{2} C_2 L_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}}}{C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m}$

wo: $\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1}} (C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m)}{\sqrt{2} C_2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}} + 2 \sqrt{2} C_2 L_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}}}$

K-LP: $\frac{L_1 g_m}{C_2 + C_5}$

K-HP: $\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2 R_2 g_m + 4}$

K-BP: $\dfrac{C_2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_5 L_1} + \frac{1}{C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1}} + C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_5 L_1} + \frac{1}{C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1}} + C_5 L_1 R_5 g_m \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_5 L_1} + \frac{1}{C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1}} - C_5 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_5 L_1} + \frac{1}{C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1}}}{C_2 C_5 R_2 \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}} + C_2 C_5 R_5 \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}} + 2 C_5 L_1 g_m \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1} + \frac{C_5}{C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_1}}}$

Qz: None

Wz: $\sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5}}$

9.6 INVALID-WZ-6 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s\left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 - C_5 R_2 R_5\right)}{2R_2 g_m + s^2\left(2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5\right) + s\left(2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2C_5 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_5\right) + 4}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2\sqrt{2}C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5} + \frac{2}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5}} + 4\sqrt{2}C_1 C_5 R_1 R_5 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5} + \frac{2}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5}} + \sqrt{2}C_1 C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5} + \frac{2}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5}}}{2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2C_5 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_5}$

wo: $\sqrt{\dfrac{2R_2 g_m + 4}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{2R_2 g_m + 4}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5}}\left(2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2C_5 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_5\right)}{2\sqrt{2}C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5} + \frac{2}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5}} + 4\sqrt{2}C_1 C_5 R_1 R_5 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5} + \frac{2}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5}} + \sqrt{2}C_1 C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5} + \frac{2}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5}}}$

K-LP: $\dfrac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2R_2 g_m + 4}$

K-HP: $-\dfrac{R_1 R_2}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$

K-BP: $\dfrac{C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 - C_5 R_2 R_5}{2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2C_5 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_5}$

Qz: None

Wz: $\sqrt{\dfrac{-R_2 R_5 g_m + R_2 - R_5}{C_1 C_5 R_1 R_2 R_5}}$

9.7 INVALID-WZ-7 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + R_5 g_m + s\left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_5\right) - 1}{2g_m + s^2\left(4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5\right) + s\left(2C_1 R_1 g_m + C_1 + 4C_2\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{4\sqrt{2}C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{g_m}{4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5}} + \sqrt{2}C_1 C_2 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5}}}{2C_1 R_1 g_m + C_1 + 4C_2}$

wo: $\sqrt{2}\sqrt{\dfrac{g_m}{4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{2}\sqrt{\frac{g_m}{4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5}}\left(2C_1 R_1 g_m + C_1 + 4C_2\right)}{4\sqrt{2}C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{g_m}{4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5}} + \sqrt{2}C_1 C_2 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5}}}$

K-LP: $\dfrac{R_5 g_m - 1}{2g_m}$

K-HP: $\dfrac{R_1 R_5}{4R_1 + R_5}$

K-BP: $\dfrac{C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_5}{2C_1 R_1 g_m + C_1 + 4C_2}$

Qz: None

Wz: $\sqrt{\dfrac{R_5 g_m - 1}{C_1 C_2 R_1 R_5}}$

9.8 INVALID-WZ-8 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 s^2 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s\left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + C_2 R_2 R_5\right)}{2R_2 g_m + s^2\left(4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5\right) + s\left(2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4C_2 R_2\right) + 4}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{4\sqrt{2}C_1 C_2 R_1 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}} + \sqrt{2}C_1 C_2 R_2 R_5 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}}}{2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4C_2 R_2}$

wo: $\sqrt{\dfrac{2R_2 g_m + 4}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{2R_2 g_m + 4}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}}\left(2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4C_2 R_2\right)}{4\sqrt{2}C_1 C_2 R_1 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}} + \sqrt{2}C_1 C_2 R_2 R_5 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}}}$

K-LP: $\dfrac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2R_2 g_m + 4}$

K-HP: $\dfrac{R_1 R_5}{4R_1 + R_5}$

K-BP: $\dfrac{C_1 R_1 R_2 R_5 g_m \sqrt{\frac{g_m}{4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}} - C_1 R_1 R_2 \sqrt{\frac{g_m}{4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}} + C_1 R_1 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}} + C_2 R_2 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}}}{2C_1 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{R_2 g_m}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}} + 4C_1 R_1 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}} + C_1 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}} + C_1 R_5 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}} + 4C_2 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5} + \frac{2}{4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5}}}$

Qz: None

Wz: $\sqrt{\dfrac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5}}$

9.9 INVALID-WZ-9 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5\right) - 1}{2g_m + s^2\left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5\right) + s\left(2C_1 R_1 g_m + C_1 + 2C_2 R_2 g_m + 4C_2\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2\sqrt{2}C_1 C_2 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{g_m}{2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5}} + 4\sqrt{2}C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{g_m}{2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5}} + \sqrt{2}C_1 C_2 R_2 \sqrt{\frac{g_m}{2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5}} + \sqrt{2}C_1 C_2 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5}}}{2C_1 R_1 g_m + C_1 + 2C_2 R_2 g_m + 4C_2}$

wo: $\sqrt{2}\sqrt{\dfrac{g_m}{2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{2}\sqrt{\frac{g_m}{2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5}}\left(2C_1 R_1 g_m + C_1 + 2C_2 R_2 g_m + 4C_2\right)}{2\sqrt{2}C_1 C_2 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{g_m}{2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5}} + 4\sqrt{2}C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{g_m}{2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5}} + \sqrt{2}C_1 C_2 R_2 \sqrt{\frac{g_m}{2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5}} + \sqrt{2}C_1 C_2 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5}}}$

K-LP: $\frac{R_5 g_m - 1}{2g_m}$

K-HP: $\frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$

K-BP: $\frac{C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5}{2C_1 R_1 g_m + C_1 + 2C_2 R_2 g_m + 4C_2}$

Qz: None

Wz: $\sqrt{\dfrac{R_5 g_m - 1}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5}}$

10 INVALID-ORDER

10.1 INVALID-ORDER-1 $Z(s) = (R_1,\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$$

10.2 INVALID-ORDER-2 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 R_1 R_2 s + R_1 R_2 g_m + R_1}{s\left(2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.3 INVALID-ORDER-3 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 R_1 R_2 R_5 s + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s\left(2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5\right)}$$

10.4 INVALID-ORDER-4 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ R_5 + \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s\left(C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5\right)}{s\left(2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.5 INVALID-ORDER-5 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_5 s + R_1 R_5 g_m - R_1}{2R_1 g_m + s\left(4C_2 R_1 + C_2 R_5\right) + 1}$$

10.6 INVALID-ORDER-6 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 g_m + s\left(C_2 R_1 - C_5 R_1\right)}{4C_2 C_5 R_1 s^2 + s\left(C_2 + 2C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.7 INVALID-ORDER-7 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + R_1 g_m + s\left(C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1\right)}{s^2\left(4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5\right) + s\left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.8 INVALID-ORDER-8 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + R_1 g_m + s\left(C_2 R_1 - C_5 R_1\right)}{C_2 C_5 L_5 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 s^2 + s\left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.9 INVALID-ORDER-9 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_5 R_1 g_m s - R_1 + s^2\left(C_2 L_5 R_1 - C_5 L_5 R_1\right)}{4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + 4 C_2 R_1 s + 2 R_1 g_m + s^2\left(C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + 1}$$

10.10 INVALID-ORDER-10 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + R_1 g_m + s^2\left(C_2 C_5 R_1 R_5 + C_5 L_5 R_1 g_m\right) + s\left(C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1\right)}{C_2 C_5 L_5 s^3 + s^2\left(4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5\right) + s\left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.11 INVALID-ORDER-11 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_1 R_5 + s^2\left(C_2 L_5 R_1 R_5 - C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s\left(L_5 R_1 R_5 g_m - L_5 R_1\right)}{4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + 2 R_1 R_5 g_m + R_5 + s^2\left(4 C_2 L_5 R_1 + C_2 L_5 R_5 + 2 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(4 C_2 R_1 R_5 + 2 L_5 R_1 g_m + L_5\right)}$$

10.12 INVALID-ORDER-12 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^2\left(C_2 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1\right) + s\left(C_2 R_1 R_5 + L_5 R_1 g_m\right)}{2 R_1 g_m + s^3\left(4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(4 C_2 R_1 + C_2 R_5\right) + 1}$$

10.13 INVALID-ORDER-13 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^2\left(C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1\right) + s\left(C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 R_5\right)}{2 R_1 g_m + s^3\left(4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(4 C_2 C_5 R_1 R_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(4 C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.14 INVALID-ORDER-14 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_2 R_5 s + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s\left(4 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5\right)}$$

10.15 INVALID-ORDER-15 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2\left(C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 - C_5 R_1 R_2\right)}{C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + s^2\left(4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_5 L_5\right) + s\left(C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.16 INVALID-ORDER-16 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_1 R_2 + s^2\left(C_2 L_5 R_1 R_2 - C_5 L_5 R_1 R_2\right) + s\left(L_5 R_1 R_2 g_m + L_5 R_1\right)}{4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + s^2\left(C_2 L_5 R_2 + 2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2\right) + s\left(4 C_2 R_1 R_2 + L_5\right)}$$

10.17 **INVALID-ORDER-17** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5\right)}{C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + s^2 \left(4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_2 R_5 + C_5 L_5\right) + s\left(C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.18 **INVALID-ORDER-18** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-R_1 R_2 R_5 + s^2 \left(C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 - C_5 L_5 R_1 R_2 R_5\right) + s\left(L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - L_5 R_1 R_2 + L_5 R_1 R_5\right)}{4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + 2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 R_1 R_5 + R_2 R_5 + s^2 \left(4 C_2 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s\left(4 C_2 R_1 R_2 R_5 + 2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 L_5 R_1 + L_5 R_2 + L_5 R_5\right)}$$

10.19 **INVALID-ORDER-19** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_2 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 R_5 + L_5 R_1 R_2 g_m + L_5 R_1\right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^3 \left(4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s^2 \left(C_2 L_5 R_2 + 2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(4 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 + L_5\right)}$$

10.20 **INVALID-ORDER-20** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 R_5 - C_5 R_1 R_2 R_5\right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^3 \left(4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s^2 \left(4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(4 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5\right)}$$

10.21 **INVALID-ORDER-21** $Z(s) = \left(R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s\left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5\right)}{2 R_1 g_m + s\left(2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5\right) + 1}$$

10.22 **INVALID-ORDER-22** $Z(s) = \left(R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + R_1 g_m + s\left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 - C_5 R_1\right)}{s^2 \left(2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.23 **INVALID-ORDER-23** $Z(s) = \left(R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_1 R_5\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1\right)}{s^2 \left(2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5\right) + s\left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.24 **INVALID-ORDER-24** $Z(s) = \left(R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^2 \left(-C_2 C_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 g_m\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 - C_5 R_1\right)}{C_2 C_5 L_5 s^3 + s^2 \left(2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.25 **INVALID-ORDER-25** $Z(s) = \left(R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 - R_1 + s^2 \left(C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_5 R_1 - C_5 L_5 R_1\right) + s\left(-C_2 R_1 R_2 + L_5 R_1 g_m\right)}{2 R_1 g_m + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2\right) + 1}$$

10.26 **INVALID-ORDER-26** $Z(s) = \left(R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_1 R_5 + C_5 L_5 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1 \right)}{C_2 C_5 L_5 s^3 + s^2 \left(2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 \right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

10.27 **INVALID-ORDER-27** $Z(s) = \left(R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 - R_1 R_5 + s^2 \left(C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_5 R_1 R_5 - C_5 L_5 R_1 R_5 \right) + s \left(-C_2 R_1 R_2 R_5 + L_5 R_1 R_5 g_m - L_5 R_1 \right)}{2 R_1 R_5 g_m + R_5 + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m + C_5 L_5 R_5 \right) + s \left(2 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 R_1 R_5 + C_2 R_2 R_5 + 2 L_5 R_1 g_m + L_5 \right)}$$

10.28 **INVALID-ORDER-28** $Z(s) = \left(R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 + L_5 R_1 g_m \right)}{2 R_1 g_m + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5 \right) + s \left(2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 \right) + 1}$$

10.29 **INVALID-ORDER-29** $Z(s) = \left(R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 \right) + s^2 \left(-C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 R_5 \right)}{2 R_1 g_m + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5 \right) + s \left(2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5 \right) + 1}$$

10.30 **INVALID-ORDER-30** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + R_1 g_m + s \left(C_2 R_1 - C_5 R_1 \right)}{4 C_2 C_5 R_1 s^2 + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 \right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

10.31 **INVALID-ORDER-31** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^3 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 R_5 \right)}{2 R_1 g_m + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5 \right) + s^2 \left(4 C_2 C_5 R_1 R_5 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 \right) + s \left(4 C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5 \right) + 1}$$

10.32 **INVALID-ORDER-32** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1 \right)}{s^3 \left(2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 \right) + s^2 \left(4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5 \right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

10.33 **INVALID-ORDER-33** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 g_m + C_5 L_5 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 - C_5 R_1 \right)}{4 C_2 C_5 R_1 s^2 + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

10.34 **INVALID-ORDER-34** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_1 g_m s^3 + L_5 R_1 g_m s - R_1 + s^2 \left(-C_2 L_2 R_1 + C_2 L_5 R_1 - C_5 L_5 R_1 \right)}{4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + 4 C_2 R_1 s + 2 R_1 g_m + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 + C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5 \right) + 1}$$

10.35 **INVALID-ORDER-35** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 g_m + C_5 L_5 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1\right)}{s^3 \left(2C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(4C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5\right) + s \left(C_2 + 2C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.36 **INVALID-ORDER-36** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 - R_1 R_5 + s^3 \left(C_2 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 L_5 R_1\right) + s^2 \left(-C_2 L_2 R_1 R_5 + C_2 L_5 R_1 R_5 - C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s \left(L_5 R_1 R_5 g_m - L_5 R_1\right)}{2R_1 R_5 g_m + R_5 + s^4 \left(2C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3 \left(4C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 2C_2 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 L_2 L_5\right) + s^2 \left(2C_2 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 L_2 R_5 + 4C_2 L_5 R_1 + C_2 L_5 R_5 + 2C_5 L_5 R_1 R_5 g_m + C_5 L_5 R_5\right) + s \left(4C_2 R_1 R_5 + 2L_5 R_1 g_m + L_5\right)}$$

10.37 **INVALID-ORDER-37** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 L_5 R_1 g_m\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 + C_2 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_5 + L_5 R_1 g_m\right)}{2R_1 g_m + s^4 \left(2C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(4C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(2C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 + C_2 L_5 + 2C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s \left(4C_2 R_1 + C_2 R_5\right) + 1}$$

10.38 **INVALID-ORDER-38** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 R_5\right)}{2R_1 g_m + s^4 \left(2C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(2C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5 + 4C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(4C_2 C_5 R_1 R_5 + 2C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 + 2C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s \left(4C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.39 **INVALID-ORDER-39** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + R_1 g_m + s^2 \left(-C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 - C_5 R_1\right)}{s^3 \left(2C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(2C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2\right) + s \left(C_2 + 2C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.40 **INVALID-ORDER-40** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^3 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^2 \left(-C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 R_5\right)}{2R_1 g_m + s^3 \left(2C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2 \left(2C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5 + 2C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2\right) + s \left(2C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.41 **INVALID-ORDER-41** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1\right)}{s^3 \left(2C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(2C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5\right) + s \left(C_2 + 2C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.42 **INVALID-ORDER-42** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^2 \left(-C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 g_m + C_5 L_5 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 - C_5 R_1\right)}{s^3 \left(2C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(2C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2\right) + s \left(C_2 + 2C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.43 **INVALID-ORDER-43** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 - R_1 + s^3 \left(-C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 L_5 R_1 g_m\right) + s^2 \left(-C_2 L_2 R_1 + C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_5 R_1 - C_5 L_5 R_1\right) + s \left(-C_2 R_1 R_2 + L_5 R_1 g_m\right)}{2R_1 g_m + s^4 \left(2C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(2C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(2C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 + C_2 L_5 + 2C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s \left(2C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_2 R_1 + C_2 R_2\right) + 1}$$

10.44 **INVALID-ORDER-44** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 g_m + C_5 L_5 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1\right)}{s^3 \left(2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5\right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.45 **INVALID-ORDER-45** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 - R_1 R_5 + s^3 \left(-C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 L_5 R_1\right) + s^2 \left(-C_2 L_2 R_1 R_5 + C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_5 R_1 R_5 - C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s \left(-C_2 R_1 R_2 R_5 + L_5 R_1 R_5 g_m - \right.}{2 R_1 R_5 g_m + R_5 + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 L_2 L_5\right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 L_2 R_5 + 2 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_5 R_1 + C_2 L_5 R_2 + C_2 L_5 R_5 + 2 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m + C_5 L_5 R\right.}$$

10.46 **INVALID-ORDER-46** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 L_5 R_1 g_m\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 + C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5\right.}{2 R_1 g_m + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 + C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s \left(2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5\right) + 1}$$

10.47 **INVALID-ORDER-47** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^2 \left(-C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m -\right.}{2 R_1 g_m + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s \left(2 C_2 R_1 R_2\right.}$$

10.48 **INVALID-ORDER-48** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^3 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 - C_5 L_2 R_1\right) + s \left(-C_5 R_1 R_2 + L_2 R_1 g_m\right)}{s^3 \left(2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_5 L_2\right) + s \left(2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.49 **INVALID-ORDER-49** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 s^3 + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 R_5 - C_5 L_2 R_1 R_5\right) + s \left(-C_5 R_1 R_2 R_5 + L_2 R_1 R_5 g_m - L_2 R_1\right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5\right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 R_1 + C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 + 2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_5 L_2 R_5\right) + s \left(2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5 + 2 L_2 R_1 g_m + L_2\right)}$$

10.50 **INVALID-ORDER-50** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_5 L_2 R_1\right) + s \left(C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5 + L_2 R_1 g_m\right)}{s^3 \left(2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_5 L_2\right) + s \left(2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.51 **INVALID-ORDER-51** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_5 L_2 L_5 R_1 g_m\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 - C_5 L_2 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1\right) + s \left(-C_5 R_1 R_2 + L_2 R_1 g_m\right)}{C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_5 L_2 + C_5 L_5\right) + s \left(2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.52 **INVALID-ORDER-52** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^4 - R_1 R_2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 L_5 R_1 - C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^2 \left(-C_2 L_2 R_1 R_2 - C_5 L_5 R_1 R_2 + L_2 L_5 R_1 g_m\right) + s \left(-L_2 R_1 + L_5 R_1 R_2 g_m + L_5 R_1\right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2\right) + s^3 \left(C_2 L_2 L_5 + 2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_5 L_2 L_5\right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 R_1 + C_2 L_2 R_2 + 2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2\right) + s \left(2 L_2 R_1 g_m + L_2 + L_5\right)}$$

10.53   INVALID-ORDER-53 $Z(s) = \left(R_1, \; \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \; \infty, \; \infty, \; L_5s+R_5+\frac{1}{C_5s}, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_2C_5L_2L_5R_1R_2g_m + C_2C_5L_2L_5R_1\right) + s^3\left(C_2C_5L_2R_1R_2R_5g_m - C_2C_5L_2R_1R_2 + C_2C_5L_2R_1R_5 + C_5L_2L_5R_1g_m\right) + s^2\left(C_2L_2R_1R_2g_m + C_2L_2R_1 + C_5L_2R_1R_5g_m - C_5L_2R_1 + C_5L_5R_1R_2g_m + C_5L_5R_1\right) + s\left(C_5R_1R_2R_5g_m - C_5R_1R_2 + C_5R_1R_5\right)}{C_2C_5L_2L_5s^4 + s^3\left(2C_2C_5L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2R_1 + C_2C_5L_2R_2 + C_2C_5L_2R_5\right) + s^2\left(C_2L_2 + 2C_5L_2R_1g_m + C_5L_2 + C_5L_5\right) + s\left(2C_5R_1R_2g_m + 4C_5R_1 + C_5R_2 + C_5R_5\right) + 1}$

10.54   INVALID-ORDER-54 $Z(s) = \left(R_1, \; \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_2C_5L_2L_5R_1R_2R_5s^4 - R_1R_2R_5 + s^3\left(C_2L_2L_5R_1R_2R_5g_m - C_2L_2L_5R_1R_2 + C_2L_2L_5R_1R_5 - C_5L_2L_5R_1R_5\right) + s^2\left(-C_2L_2R_1R_2R_5 - C_5L_5R_1R_2R_5 + L_2L_5R_1R_5g_m - L_2L_5R_1\right) + \dots}{2R_1R_2R_5g_m + 4R_1R_5 + R_2R_5 + s^4\left(2C_2C_5L_2L_5R_1R_2R_5g_m + 4C_2C_5L_2L_5R_1R_5 + C_2C_5L_2L_5R_2R_5\right) + s^3\left(2C_2L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_2L_2L_5R_1 + C_2L_2L_5R_2 + C_2L_2L_5R_5 + 2C_5L_2L_5R_1R_5g_m + C_5L_2L_5R_5\right) + s^2\left(2C_2L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_2L_2R_1R_5 + C_2L_2R_2R_5 + 2C_5\dots\right)}$

10.55   INVALID-ORDER-55 $Z(s) = \left(R_1, \; \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1}, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_2C_5L_2L_5R_1R_2R_5g_m - C_2C_5L_2L_5R_1R_2 + C_2C_5L_2L_5R_1R_5\right) + s^3\left(C_2L_2L_5R_1R_2g_m + C_2L_2L_5R_1 + C_5L_2L_5R_1R_5g_m - C_5L_2L_5R_1\right) + s^2\left(C_2L_2R_1R_2R_5g_m - C_2L_2R_1R_2 + C_2L_2R_1R_5 + C_5L_5R_1R_2R_5g_m - C_5L_5R_1R_2 + C_5L_5\dots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^4\left(2C_2C_5L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2L_5R_1 + C_2C_5L_2L_5R_2 + C_2C_5L_2L_5R_5\right) + s^3\left(C_2L_2L_5 + 2C_5L_2L_5R_1g_m + C_5L_2L_5\right) + s^2\left(2C_2L_2R_1R_2g_m + 4C_2L_2R_1 + C_2L_2R_2 + C_2L_2R_5 + 2C_5L_5R_1R_2g_m + 4C_5L_5R_1 + C_5\dots\right)}$

10.56   INVALID-ORDER-56 $Z(s) = \left(R_1, \; \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5\left(C_5L_5s^2+1\right)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_2C_5L_2L_5R_1R_2R_5g_m - C_2C_5L_2L_5R_1R_2 + C_2C_5L_2L_5R_1R_5\right) + s^3\left(-C_2C_5L_2R_1R_2R_5 + C_5L_2L_5R_1R_5g_m - C_5L_2L_5R_1\right) + s^2\left(C_2L_2R_1R_2R_5g_m - C_2L_2R_1R_2 + C_2L_2R_1R_5 - C_5L_2R_1\dots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^4\left(2C_2C_5L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2L_5R_1 + C_2C_5L_2L_5R_2 + C_2C_5L_2L_5R_5\right) + s^3\left(2C_2C_5L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_2C_5L_2R_1R_5 + C_2C_5L_2R_2R_5 + 2C_5L_2L_5R_1g_m + C_5L_2L_5\right) + s^2\left(2C_2L_2R_1R_2g_m + 4C_2L_2R_1 + C_2L_2R_2 + C_2L_2R_5 + 2C_5L_2R_1\dots\right)}$

10.57   INVALID-ORDER-57 $Z(s) = \left(R_1, \; \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{1}{C_5s}, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_2C_5L_2R_1R_2s^3 + R_1R_2g_m + R_1 + s^2\left(C_2L_2R_1R_2g_m + C_2L_2R_1\right) + s\left(C_2R_1R_2 - C_5R_1R_2\right)}{s^3\left(2C_2C_5L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2R_1 + C_2C_5L_2R_2\right) + s^2\left(4C_2C_5R_1R_2 + C_2L_2\right) + s\left(C_2R_2 + 2C_5R_1R_2g_m + 4C_5R_1 + C_5R_2\right) + 1}$

10.58   INVALID-ORDER-58 $Z(s) = \left(R_1, \; \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_2C_5L_2R_1R_2R_5s^3 + R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^2\left(C_2L_2R_1R_2R_5g_m - C_2L_2R_1R_2 + C_2L_2R_1R_5\right) + s\left(C_2R_1R_2R_5 - C_5R_1R_2R_5\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^3\left(2C_2C_5L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_2C_5L_2R_1R_5 + C_2C_5L_2R_2R_5\right) + s^2\left(4C_2C_5R_1R_2R_5 + 2C_2L_2R_1R_2g_m + 4C_2L_2R_1 + C_2L_2R_2 + C_2L_2R_5\right) + s\left(4C_2R_1R_2 + C_2R_2R_5 + 2C_5R_1R_2R_5g_m + 4C_5R_1R_5 + C_5R_2R_5\right)}$

10.59   INVALID-ORDER-59 $Z(s) = \left(R_1, \; \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \infty, \; R_5+\frac{1}{C_5s}, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2g_m + R_1 + s^3\left(C_2C_5L_2R_1R_2R_5g_m - C_2C_5L_2R_1R_2 + C_2C_5L_2R_1R_5\right) + s^2\left(C_2C_5R_1R_2R_5 + C_2L_2R_1R_2g_m + C_2L_2R_1\right) + s\left(C_2R_1R_2 + C_5R_1R_2R_5g_m - C_5R_1R_2 + C_5R_1R_5\right)}{s^3\left(2C_2C_5L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2R_1 + C_2C_5L_2R_2 + C_2C_5L_2R_5\right) + s^2\left(4C_2C_5R_1R_2 + C_2C_5R_2R_5 + C_2L_2\right) + s\left(C_2R_2 + 2C_5R_1R_2g_m + 4C_5R_1 + C_5R_2 + C_5R_5\right) + 1}$

10.60   INVALID-ORDER-60 $Z(s) = \left(R_1, \; \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \infty, \; L_5s+\frac{1}{C_5s}, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_2C_5L_2L_5R_1R_2g_m + C_2C_5L_2L_5R_1\right) + s^3\left(-C_2C_5L_2R_1R_2 + C_2C_5L_5R_1R_2\right) + s^2\left(C_2L_2R_1R_2g_m + C_2L_2R_1 + C_5L_5R_1R_2g_m + C_5L_5R_1\right) + s\left(C_2R_1R_2 - C_5R_1R_2\right)}{C_2C_5L_2L_5s^4 + s^3\left(2C_2C_5L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2R_1 + C_2C_5L_2R_2 + C_2C_5L_2R_5\right) + s^2\left(4C_2C_5R_1R_2 + C_2L_2 + C_5L_5\right) + s\left(C_2R_2 + 2C_5R_1R_2g_m + 4C_5R_1 + C_5R_2\right) + 1}$

10.61   INVALID-ORDER-61 $Z(s) = \left(R_1, \; \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_2C_5L_2L_5R_1R_2s^4 - R_1R_2 + s^3\left(C_2L_2L_5R_1R_2g_m + C_2L_2L_5R_1\right) + s^2\left(-C_2L_2R_1R_2 + C_2L_5R_1R_2 - C_5L_5R_1R_2\right) + s\left(L_5R_1R_2g_m + L_5R_1\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + s^4\left(2C_2C_5L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2L_5R_1 + C_2C_5L_2L_5R_2\right) + s^3\left(4C_2C_5L_5R_1R_2 + C_2L_2L_5\right) + s^2\left(2C_2L_2R_1R_2g_m + 4C_2L_2R_1 + C_2L_2R_2 + C_2L_5R_2 + 2C_5L_5R_1R_2g_m + 4C_5L_5R_1 + C_5L_5R_2\right) + s\left(4C_2R_1R_2 + L_5\right)}$

10.62 INVALID-ORDER-62 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s+R_5+\frac{1}{C_5s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_2C_5L_2L_5R_1R_2g_m + C_2C_5L_2L_5R_1\right) + s^3\left(C_2C_5L_2R_1R_2R_5g_m - C_2C_5L_2R_1R_2 + C_2C_5L_2R_1R_5 + C_2C_5L_5R_1R_2\right) + s^2\left(C_2C_5R_1R_2R_5 + C_2L_2R_1R_2g_m + C_2L_2R_1 + C_5L_5R_1R_2g_m + C_5L_5R_1\right) + s\left(C_2R_1R_2 + C_5R_1R_2R_5g_m - C_5R_1R_2 + C_5R_1R_5\right)}{C_2C_5L_2L_5s^4 + s^3\left(2C_2C_5L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2R_1 + C_2C_5L_2R_2 + C_2C_5L_2R_5 + C_2C_5L_5R_2\right) + s^2\left(4C_2C_5R_1R_2 + C_2C_5R_2R_5 + C_2L_2 + C_5L_5\right) + s\left(C_2R_2 + 2C_5R_1R_2g_m + 4C_5R_1 + C_5R_2 + C_5R_5\right) + 1}$$

10.63 INVALID-ORDER-63 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2C_5L_2L_5R_1R_2R_5s^4 - R_1R_2R_5 + s^3\left(C_2L_2L_5R_1R_2R_5g_m - C_2L_2L_5R_1R_2 + C_2L_2L_5R_1R_5\right) + s^2\left(-C_2L_2R_1R_2R_5 + C_2L_5R_1R_2R_5 - C_5L_5R_1R_2R_5\right) + s\left(L_5R_1R_2R_5g_m\right.}{2R_1R_2R_5g_m + 4R_1R_5 + R_2R_5 + s^4\left(2C_2C_5L_2L_5R_1R_2R_5g_m + 4C_2C_5L_2L_5R_1R_5 + C_2C_5L_2L_5R_2R_5\right) + s^3\left(4C_2C_5L_5R_1R_2R_5 + 2C_2L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_2L_2L_5R_1 + C_2L_2L_5R_2 + C_2L_2L_5R_5\right) + s^2\left(2C_2L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_2L_2R_1R_5 + C_2L_2R_2R_5 + 4C_2L_5R_1R_2 + C_2\right.}$$

10.64 INVALID-ORDER-64 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_2C_5L_2L_5R_1R_2R_5g_m - C_2C_5L_2L_5R_1R_2 + C_2C_5L_2L_5R_1R_5\right) + s^3\left(C_2C_5L_5R_1R_2R_5 + C_2L_2L_5R_1R_2g_m + C_2L_2L_5R_1\right) + s^2\left(C_2L_2R_1R_2R_5g_m - C_2L_2R_1R_2 + C_2L_2R_1R_5 + C_2L_5R_1R_2 + C_5L_5R_1R_2R_5g_m - C_5L_5R_1R_2 + C_5L_5R_1}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^4\left(2C_2C_5L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2L_5R_1 + C_2C_5L_2L_5R_2 + C_2C_5L_2L_5R_5\right) + s^3\left(4C_2C_5L_5R_1R_2 + C_2C_5L_5R_2R_5 + C_2L_2L_5\right) + s^2\left(2C_2L_2R_1R_2g_m + 4C_2L_2R_1 + C_2L_2R_2 + C_2L_2R_5 + C_2L_5R_2 + 2C_5L_5R_1R_2g_m + 4C_5L_5R_1 + C_5L_5R}$$

10.65 INVALID-ORDER-65 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5(C_5L_5s^2+1)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_2C_5L_2L_5R_1R_2R_5g_m - C_2C_5L_2L_5R_1R_2 + C_2C_5L_2L_5R_1R_5\right) + s^3\left(-C_2C_5L_2R_1R_2R_5 + C_2C_5L_5R_1R_2R_5\right) + s^2\left(C_2L_2R_1R_2R_5g_m - C_2L_2R_1R_2 + C_2L_2R_1R_5 + C_5L}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^4\left(2C_2C_5L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2L_5R_1 + C_2C_5L_2L_5R_2 + C_2C_5L_2L_5R_5\right) + s^3\left(2C_2C_5L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_2C_5L_2R_1R_5 + C_2C_5L_2R_2R_5 + 4C_2C_5L_5R_1R_2 + C_2C_5L_5R_2R_5\right) + s^2\left(4C_2C_5R_1R_2R_5 + 2C_2L_2R_1R_2g_m + 4C_2L_2R_1 + C_2L_2\right.}$$

10.66 INVALID-ORDER-66 $Z(s) = (L_1s, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty)$

$$H(s) = \frac{s\left(L_1R_2R_5g_m - L_1R_2 + L_1R_5\right)}{R_2 + R_5 + s\left(2L_1R_2g_m + 4L_1\right)}$$

10.67 INVALID-ORDER-67 $Z(s) = \left(L_1s, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5s+\frac{1}{C_5s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5L_1R_2s^2 + s^3\left(C_5L_1L_5R_2g_m + C_5L_1L_5\right) + s\left(L_1R_2g_m + L_1\right)}{C_5R_2s + s^2\left(2C_5L_1R_2g_m + 4C_5L_1 + C_5L_5\right) + 1}$$

10.68 INVALID-ORDER-68 $Z(s) = \left(L_1s, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5L_1L_5R_2s^3 - L_1R_2s + s^2\left(L_1L_5R_2g_m + L_1L_5\right)}{C_5L_5R_2s^2 + R_2 + s^3\left(2C_5L_1L_5R_2g_m + 4C_5L_1L_5\right) + s\left(2L_1R_2g_m + 4L_1 + L_5\right)}$$

10.69 INVALID-ORDER-69 $Z(s) = \left(L_1s, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5s+R_5+\frac{1}{C_5s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_5L_1L_5R_2g_m + C_5L_1L_5\right) + s^2\left(C_5L_1R_2R_5g_m - C_5L_1R_2 + C_5L_1R_5\right) + s\left(L_1R_2g_m + L_1\right)}{s^2\left(2C_5L_1R_2g_m + 4C_5L_1 + C_5L_5\right) + s\left(C_5R_2 + C_5R_5\right) + 1}$$

10.70 INVALID-ORDER-70 $Z(s) = \left(L_1s, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5L_1L_5R_2R_5s^3 - L_1R_2R_5s + s^2\left(L_1L_5R_2R_5g_m - L_1L_5R_2 + L_1L_5R_5\right)}{R_2R_5 + s^3\left(2C_5L_1L_5R_2R_5g_m + 4C_5L_1L_5R_5\right) + s^2\left(C_5L_5R_2R_5 + 2L_1L_5R_2g_m + 4L_1L_5\right) + s\left(2L_1R_2R_5g_m + 4L_1R_5 + L_5R_2 + L_5R_5\right)}$$

10.71 INVALID-ORDER-71 $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L_5 \right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}{R_2 + R_5 + s^3 \left(2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5 \right) + s \left(2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 + L_5 \right)}$$

10.72 INVALID-ORDER-72 $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_1 R_2 R_5 s^2 + s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}{R_2 + R_5 + s^3 \left(2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 R_5 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5 \right) + s \left(C_5 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 \right)}$$

10.73 INVALID-ORDER-73 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2 \left(C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{4 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + s^2 \left(4 C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m \right) + s \left(C_2 R_5 + C_5 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.74 INVALID-ORDER-74 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + C_5 L_1 L_5 g_m s^2 + L_1 g_m + s \left(C_2 L_1 - C_5 L_1 \right)}{C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5 + s^2 \left(4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5 \right)}$$

10.75 INVALID-ORDER-75 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_5 g_m s^2 - L_1 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 - C_5 L_1 L_5 \right)}{4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m s^3 + 2 L_1 g_m s + s^2 \left(4 C_2 L_1 + C_2 L_5 + C_5 L_5 \right) + 1}$$

10.76 INVALID-ORDER-76 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + L_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_5 + C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{C_2 + C_5 + s^2 \left(4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.77 INVALID-ORDER-77 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-L_1 R_5 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_5 g_m - L_1 L_5 \right)}{4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + R_5 + s^3 \left(4 C_2 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m \right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 R_5 + C_2 L_5 R_5 + C_5 L_5 R_5 + 2 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(2 L_1 R_5 g_m + L_5 \right)}$$

10.78 INVALID-ORDER-78 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_5 + L_1 L_5 g_m \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 + C_2 L_5 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.79 INVALID-ORDER-79 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + s^3 \left(4 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_5 + C_5 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.80 INVALID-ORDER-80 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^2 \left(C_2 L_1 R_2 - C_5 L_1 R_2\right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + s^2 \left(2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1\right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.81 INVALID-ORDER-81 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 - C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}{4 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + R_2 + R_5 + s^2 \left(4 C_2 L_1 R_2 + 2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 R_5\right) + s \left(C_2 R_2 R_5 + C_5 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1\right)}$$

10.82 INVALID-ORDER-82 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5\right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + s^2 \left(C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1\right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.83 INVALID-ORDER-83 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 - C_5 L_1 R_2\right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^3 \left(4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_5\right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.84 INVALID-ORDER-84 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-L_1 R_2 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_2 - C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L_5\right)}{4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + R_2 + s^3 \left(2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_2\right) + s \left(2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 + L_5\right)}$$

10.85 INVALID-ORDER-85 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5\right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^3 \left(4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_5\right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.86 INVALID-ORDER-86 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-L_1 R_2 R_5 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - L_1 L_5 R_2 + L_1 L_5 R_5\right)}{4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + R_2 R_5 + s^3 \left(4 C_2 L_1 L_5 R_2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_2 L_5 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 L_1 L_5\right) + s \left(2 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 L_1 R_5 + L_5 R_2 + L_5 R_5\right)}$$

10.87 INVALID-ORDER-87 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 + L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L_5\right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}{4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + R_2 + R_5 + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s \left(C_2 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 + L_5\right)}$$

10.88 INVALID-ORDER-88 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 - C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}{4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + R_2 + R_5 + s^3 \left(4 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 R_2 + 2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 R_5 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s \left(C_2 R_2 R_5 + C_5 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1\right)}$$

10.89 **INVALID-ORDER-89** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{s^3 \left(2 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 + C_2 R_5 + C_5 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.90 **INVALID-ORDER-90** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(-C_2 C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 - C_5 L_1 \right)}{C_2 + C_5 + s^2 \left(2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.91 **INVALID-ORDER-91** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 - L_1 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_5 - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(-C_2 L_1 R_2 + L_1 L_5 g_m \right)}{s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + C_2 L_5 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.92 **INVALID-ORDER-92** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{C_2 + C_5 + s^2 \left(2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.93 **INVALID-ORDER-93** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 - L_1 R_5 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_5 R_2 + C_2 L_1 L_5 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(-C_2 L_1 R_2 R_5 + L_1 L_5 R_5 g_m - L_1 L_5 \right)}{R_5 + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 L_1 R_5 + C_2 L_5 R_2 + C_2 L_5 R_5 + C_5 L_5 R_5 + 2 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 R_5 + 2 L_1 R_5 g_m + L_5 \right)}$$

10.94 **INVALID-ORDER-94** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_5 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 + L_1 L_5 g_m \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + C_2 L_5 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.95 **INVALID-ORDER-95** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_2 R_5 + C_5 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.96 **INVALID-ORDER-96** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_5 s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{2 C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + s^2 \left(4 C_2 L_1 + C_2 L_2 \right) + s \left(C_2 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.97 **INVALID-ORDER-97** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 L_2 g_m s^2 + L_1 g_m + s \left(C_2 L_1 - C_5 L_1 \right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5 + s^2 \left(4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 \right)}$$

10.98   INVALID-ORDER-98 $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5\right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1\right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^4 + s^3 \left(4 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m\right) + s \left(C_2 R_5 + C_5 R_5 + 2 L_1 g_m\right) + 1}$$

10.99   INVALID-ORDER-99 $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s \left(C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1\right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + C_5 + s^2 \left(4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2\right) + s \left(C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m\right)}$$

10.100   INVALID-ORDER-100 $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_2 L_1 L_2 g_m + C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s \left(C_2 L_1 - C_5 L_1\right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5 + s^2 \left(4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right)}$$

10.101   INVALID-ORDER-101 $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_2 L_1 L_2 L_5 g_m s^4 + L_1 L_5 g_m s^2 - L_1 s + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 + C_2 L_1 L_5 - C_5 L_1 L_5\right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 2 L_1 g_m s + s^4 \left(4 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 + C_2 L_2 + C_2 L_5 + C_5 L_5\right) + 1}$$

10.102   INVALID-ORDER-102 $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 g_m + C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s \left(C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1\right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + C_5 + s^2 \left(4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s \left(C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m\right)}$$

10.103   INVALID-ORDER-103 $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 - L_1 R_5 s + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 R_5 + C_2 L_1 L_5 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_5 g_m - L_1 L_5\right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^5 + R_5 + s^4 \left(4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m + 4 C_2 L_1 L_5 + C_2 L_2 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 R_5 + C_2 L_2 R_5 + C_2 L_5 R_5 + C_5 L_5 R_5 + 2 L_1 L_5 g_m\right) + s \left(2 L_1 R_5 g_m + L_5\right)}$$

10.104   INVALID-ORDER-104 $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_2 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 + C_2 L_1 L_5 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_5 + L_1 L_5 g_m\right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1\right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + s^4 \left(4 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 + C_2 L_2 + C_2 L_5 + C_5 L_5\right) + s \left(C_2 R_5 + 2 L_1 g_m\right) + 1}$$

10.105   INVALID-ORDER-105 $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5\right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1\right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(4 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m + C_5 L_5\right) + s \left(C_2 R_5 + C_5 R_5 + 2 L_1 g_m\right) + 1}$$

10.106   INVALID-ORDER-106 $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5\right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1\right)}{2 C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + C_2 L_2\right) + s \left(C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m\right) + 1}$$

10.107 **INVALID-ORDER-107** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 s^3 + L_1 g_m + s^2 \left(-C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 - C_5 L_1 \right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + C_5 + s^2 \left(2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.108 **INVALID-ORDER-108** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^4 + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^4 + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 + C_2 R_5 + C_5 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.109 **INVALID-ORDER-109** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + C_5 + s^2 \left(2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.110 **INVALID-ORDER-110** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(-C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 g_m + C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 - C_5 L_1 \right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + C_5 + s^2 \left(2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.111 **INVALID-ORDER-111** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 - L_1 s + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 + C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_5 - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(-C_2 L_1 R_2 + L_1 L_5 g_m \right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + C_2 L_2 + C_2 L_5 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.112 **INVALID-ORDER-112** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 g_m + C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + C_5 + s^2 \left(2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.113 **INVALID-ORDER-113** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 - L_1 R_5 s + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 R_5 + C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_5 R_2 + C_2 L_1 L_5 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(-C_2 L_1 R_2 R_5 + L_1 L_5 R_5 g_m - \right.}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^5 + R_5 + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m + 2 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_5 + C_2 L_2 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 L_1 R_5 + C_2 L_2 R_5 + C_2 L_5 R_2 + \right.}$$

10.114 **INVALID-ORDER-114** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_2 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 + C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_5 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 + L_1 L_5 g_m \right) + s \left(L_1 \right.}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + C_2 L_2 + C_2 L_5 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.115 **INVALID-ORDER-115** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 \right.}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 \right.}$$

10.116 INVALID-ORDER-116 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5\right) + s^2\left(L_1 L_2 R_5 g_m - L_1 L_2\right) + s\left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}{R_2 + R_5 + s^3\left(2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4C_2 L_1 L_2\right) + s^2\left(C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 + 2L_1 L_2 g_m\right) + s\left(2L_1 R_2 g_m + 4L_1 + L_2\right)}$$

10.117 INVALID-ORDER-117 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^4 + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 - C_5 L_1 L_2\right) + s^2\left(-C_5 L_1 R_2 + L_1 L_2 g_m\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{C_5 R_2 s + s^4\left(2C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_2 C_5 L_2 R_2 + 2C_5 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_2 L_2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_5 L_1 + C_5 L_2\right) + 1}$$

10.118 INVALID-ORDER-118 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^4 + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5 - C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^2\left(-C_5 L_1 R_2 R_5 + L_1 L_2 R_5 g_m - L_1 L_2\right) + s\left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}{R_2 + R_5 + s^4\left(2C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^3\left(C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4C_2 L_1 L_2 + 2C_5 L_1 L_2 R_5 g_m\right) + s^2\left(C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 + 2C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 L_1 R_5 + C_5 L_2 R_5 + 2L_1 L_2 g_m\right) + s\left(C_5 R_2 R_5 + 2L_1 R_2 g_m + 4L_1 + L_2\right)}$$

10.119 INVALID-ORDER-119 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty,\ R_5 + \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^4\left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_2\right) + s^2\left(C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5 + L_1 L_2 g_m\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^4\left(2C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5 + 2C_5 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_2 L_2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_5 L_1 + C_5 L_2\right) + s\left(C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.120 INVALID-ORDER-120 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty,\ L_5 s + \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^5\left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 - C_5 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5\right) + s^2\left(-C_5 L_1 R_2 + L_1 L_2 g_m\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{C_5 R_2 s + s^4\left(2C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_2 C_5 L_2 R_2 + 2C_5 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_2 L_2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_5 L_1 + C_5 L_2 + C_5 L_5\right) + 1}$$

10.121 INVALID-ORDER-121 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^5 - L_1 R_2 s + s^4\left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_5 - C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^3\left(-C_2 L_1 L_2 R_2 - C_5 L_1 L_5 R_2 + L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^2\left(-L_1 L_2 + L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L_5\right)}{R_2 + s^5\left(2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + 2C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4C_2 L_1 L_2 + C_2 L_2 L_5 + 2C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_5 L_1 L_5 + C_5 L_2 L_5\right) + s^2\left(C_2 L_2 R_2 + C_5 L_5 R_2 + 2L_1 L_2 g_m\right) + s\left(2L_1 R_2 g_m + 4L_1 + L_2 + L_5\right)}$$

10.122 INVALID-ORDER-122 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty,\ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^5\left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5\right) + s^2\left(C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5 + L_1 L_2 g_m\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^4\left(2C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5 + 2C_5 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_2 L_2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_5 L_1 + C_5 L_2 + C_5 L_5\right) + s\left(C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.123 INVALID-ORDER-123 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 s^5 - L_1 R_2 R_5 s + s^4\left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 - C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^3\left(-C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - L_1 L_2 L_5\right) + \cdots}{R_2 R_5 + s^5\left(2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m + 4C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^4\left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 + 2C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4C_2 L_1 L_2 L_5 + 2C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m\right) + s^3\left(2C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4C_2 L_1 L_2 R_5 + C_2 L_2 L_5 R_2 + C_2 L_2 L_5 R_5 + 2C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4C_5 L_1 L_5 R_5 + C_5 L_2 L_5 R_5 + 2L_1 L_2 L_5 \cdots}$$

10.124 INVALID-ORDER-124 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty,\ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^5\left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^4\left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_5 + C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_5 + L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^2\left(L_1 L_2 R_5 g_m \cdots\right)}{R_2 + R_5 + s^5\left(2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4C_2 L_1 L_2 + C_2 L_2 L_5 + 2C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_5 L_1 L_5 + C_5 L_2 L_5\right) + s^2\left(C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5 \cdots\right)}$$

10.125 INVALID-ORDER-125 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^5\left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^4\left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 + C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5 - C_5 L_1 L_2 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R \cdots\right)}{R_2 + R_5 + s^5\left(2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(2C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4C_2 L_1 L_2 + 2C_5 L_1 L_2 R_5 g_m + 2C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_5 L_1 L_5 + C_5 L_2 L_5\right) + s^2 \cdots}$$

10.126 **INVALID-ORDER-126** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_2 R_5 s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5\right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}{R_2 + R_5 + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5\right) + s \left(C_2 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1\right)}$$

10.127 **INVALID-ORDER-127** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 - C_5 L_1 R_2\right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^3 \left(4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1\right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.128 **INVALID-ORDER-128** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 - C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}{R_2 + R_5 + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^3 \left(4 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 + 2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 R_5\right) + s \left(C_2 R_2 R_5 + C_5 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1\right)}$$

10.129 **INVALID-ORDER-129** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5\right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^3 \left(4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_2 R_5 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1\right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.130 **INVALID-ORDER-130** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 - C_5 L_1 R_2\right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_5\right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.131 **INVALID-ORDER-131** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^5 - L_1 R_2 s + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_5 R_2 - C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L_5\right)}{R_2 + s^5 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2\right) + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 + C_2 L_2 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_2 R_2 + C_2 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_2\right) + s \left(2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 + L_5\right)}$$

10.132 **INVALID-ORDER-132** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5\right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^4 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_2 R_5 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_5\right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.133 **INVALID-ORDER-133** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 s^5 - L_1 R_2 R_5 s + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_2 R_5 \ldots\right)}{R_2 R_5 + s^5 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^4 \left(4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 R_5 + 4 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_2 L_2 L_5 R_2 + C_2 L_2 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^2 \left(4 C_2 \ldots\right)}$$

10.134 **INVALID-ORDER-134** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5 + C_2 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 + L_1 L_5 R_2 \ldots\right)}{R_2 + R_5 + s^5 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 + C_2 L_2 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(4 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 + C_2 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_2 + \ldots\right)}$$

10.135 INVALID-ORDER-135 $Z(s) = \left(L_1 s, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5\left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^4\left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L\right.}{R_2 + R_5 + s^5\left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3\left(4 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5\right.}$$

10.136 INVALID-ORDER-136 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; R_5, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2 R_2 g_m + s\left(C_1 R_2 + C_1 R_5\right) + 4}$$

10.137 INVALID-ORDER-137 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \frac{1}{C_5 s}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1}{C_1 C_5 R_2 s^2 + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.138 INVALID-ORDER-138 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s\left(C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}{s^2\left(C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.139 INVALID-ORDER-139 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 R_2 s + R_2 g_m + s^2\left(C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + 1}{C_1 C_5 L_5 s^3 + C_1 C_5 R_2 s^2 + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.140 INVALID-ORDER-140 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_5 R_2 s^2 - R_2 + s\left(L_5 R_2 g_m + L_5\right)}{C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 R_2 s + 2 R_2 g_m + s^2\left(C_1 L_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + 4}$$

10.141 INVALID-ORDER-141 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^2\left(C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}{C_1 C_5 L_5 s^3 + s^2\left(C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.142 INVALID-ORDER-142 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 - R_2 R_5 + s\left(L_5 R_2 R_5 g_m - L_5 R_2 + L_5 R_5\right)}{C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + 2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^2\left(C_1 L_5 R_2 + C_1 L_5 R_5 + 2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_5 R_5\right) + s\left(C_1 R_2 R_5 + 2 L_5 R_2 g_m + 4 L_5\right)}$$

10.143 INVALID-ORDER-143 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2\left(C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(L_5 R_2 g_m + L_5\right)}{2 R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_2 + C_1 R_5\right) + 4}$$

10.144 **INVALID-ORDER-144** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2 \left(C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right)}{2 R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s \left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5\right) + 4}$$

10.145 **INVALID-ORDER-145** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s\left(C_2 - C_5\right)}{2 C_5 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.146 **INVALID-ORDER-146** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 R_5 s^2 + g_m + s\left(C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5\right)}{C_1 C_2 C_5 R_5 s^3 + 2 C_5 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.147 **INVALID-ORDER-147** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 s^3 + C_5 L_5 g_m s^2 + g_m + s\left(C_2 - C_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 s^4 + 2 C_5 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.148 **INVALID-ORDER-148** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_5 g_m s + s^2 \left(C_2 L_5 - C_5 L_5\right) - 1}{2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s\left(C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.149 **INVALID-ORDER-149** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 s^3 + g_m + s^2 \left(C_2 C_5 R_5 + C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^3 + 2 C_5 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.150 **INVALID-ORDER-150** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_5 + s^2 \left(C_2 L_5 R_5 - C_5 L_5 R_5\right) + s\left(L_5 R_5 g_m - L_5\right)}{2 R_5 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_5 + 4 C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_5 g_m\right) + s\left(C_1 R_5 + 4 C_2 R_5 + 2 L_5 g_m\right)}$$

10.151 **INVALID-ORDER-151** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + R_5 g_m + s^2 \left(C_2 L_5 + C_5 L_5 R_5 g_m - C_5 L_5\right) + s\left(C_2 R_5 + L_5 g_m\right) - 1}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_5 + 2 C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.152 **INVALID-ORDER-152** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + R_5 g_m + s^2 \left(C_5 L_5 R_5 g_m - C_5 L_5\right) + s\left(C_2 R_5 - C_5 R_5\right) - 1}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m\right)}$$

10.153 **INVALID-ORDER-153** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s\left(C_2 R_2 - C_5 R_2\right) + 1}{s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_5 R_2 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.154 **INVALID-ORDER-154** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + R_2 g_m + s\left(C_2 R_2 + C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}{C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.155 **INVALID-ORDER-155** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + R_2 g_m + s^2\left(C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(C_2 R_2 - C_5 R_2\right) + 1}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_5 s^3 + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_5 R_2 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.156 **INVALID-ORDER-156** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_2 + s^2\left(C_2 L_5 R_2 - C_5 L_5 R_2\right) + s\left(L_5 R_2 g_m + L_5\right)}{2 R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_2 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_1 L_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_2 + 4 C_2 R_2\right) + 4}$$

10.157 **INVALID-ORDER-157** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + R_2 g_m + s^2\left(C_2 C_5 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(C_2 R_2 + C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.158 **INVALID-ORDER-158** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_2 R_5 + s^2\left(C_2 L_5 R_2 R_5 - C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s\left(L_5 R_2 R_5 g_m - L_5 R_2 + L_5 R_5\right)}{2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^3\left(C_1 C_2 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_5 R_2 + C_1 L_5 R_5 + 4 C_2 L_5 R_2 + 2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_5 R_5\right) + s\left(C_1 R_2 R_5 + 4 C_2 R_2 R_5 + 2 L_5 R_2 g_m + 4 L_5\right)}$$

10.159 **INVALID-ORDER-159** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2\left(C_2 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(C_2 R_2 R_5 + L_5 R_2 g_m + L_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2 R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 R_5 + C_1 L_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4 C_2 R_2\right) + 4}$$

10.160 **INVALID-ORDER-160** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2\left(C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(C_2 R_2 R_5 - C_5 R_2 R_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2 R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4 C_2 R_2 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5\right) + 4}$$

10.161 **INVALID-ORDER-161** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 R_2 s^2 + g_m + s\left(C_2 R_2 g_m + C_2 - C_5\right)}{C_1 C_2 C_5 R_2 s^3 + 2 C_5 g_m s + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.162 **INVALID-ORDER-162** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + R_5 g_m + s \left(C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5 - C_5 R_5 \right) - 1}{C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + 2 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_5 \right) + s \left(C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m \right)}$$

10.163 **INVALID-ORDER-163** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^2 \left(C_2 C_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5 \right)}{2 C_5 g_m s + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 \right)}$$

10.164 **INVALID-ORDER-164** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(-C_2 C_5 R_2 + C_5 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 - C_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^3 + 2 C_5 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 \right)}$$

10.165 **INVALID-ORDER-165** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + s^2 \left(C_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_5 - C_5 L_5 \right) + s \left(-C_2 R_2 + L_5 g_m \right) - 1}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_5 L_5 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 \right)}$$

10.166 **INVALID-ORDER-166** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + C_5 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 s^4 + 2 C_5 g_m s + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 \right)}$$

10.167 **INVALID-ORDER-167** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 - R_5 + s^2 \left(C_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 L_5 R_2 + C_2 L_5 R_5 - C_5 L_5 R_5 \right) + s \left(-C_2 R_2 R_5 + L_5 R_5 g_m - L_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2 R_5 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 R_5 + C_1 L_5 + 2 C_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_5 g_m \right) + s \left(C_1 R_5 + 2 C_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 R_5 + 2 L_5 g_m \right)}$$

10.168 **INVALID-ORDER-168** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_5 + C_5 L_5 R_5 g_m - C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5 + L_5 g_m \right) - 1}{2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_5 L_5 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 \right)}$$

10.169 **INVALID-ORDER-169** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(-C_2 C_5 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_5 g_m - C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5 - C_5 R_5 \right) - 1}{2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_5 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m \right)}$$

10.170 **INVALID-ORDER-170** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_5 s + R_5 g_m + s^2 \left(C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2 \right) - 1}{C_1 C_2 L_2 s^3 + 2 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_5 + 2 C_2 L_2 g_m \right) + s \left(C_1 + 4 C_2 \right)}$$

10.171 **INVALID-ORDER-171** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + g_m + s\left(C_2 - C_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 s^4 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m s^3 + 2 C_5 g_m s + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.172 **INVALID-ORDER-172** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + R_5 g_m + s^2\left(C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2\right) + s\left(C_2 R_5 - C_5 R_5\right) - 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^4 + 2 g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_5 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 L_2 g_m\right) + s\left(C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m\right)}$$

10.173 **INVALID-ORDER-173** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^3\left(C_2 C_5 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_2 C_5 R_5 + C_2 L_2 g_m\right) + s\left(C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 s^4 + 2 C_5 g_m s + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.174 **INVALID-ORDER-174** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + g_m + s^3\left(-C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_2 L_2 g_m + C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_2 - C_5\right)}{2 C_2 C_5 L_2 g_m s^3 + 2 C_5 g_m s + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.175 **INVALID-ORDER-175** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + L_5 g_m s + s^2\left(-C_2 L_2 + C_2 L_5 - C_5 L_5\right) - 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + 2 g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(2 C_2 L_2 g_m + 2 C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.176 **INVALID-ORDER-176** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + g_m + s^3\left(C_2 C_5 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_2 C_5 R_5 + C_2 L_2 g_m + C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5\right)}{2 C_5 g_m s + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.177 **INVALID-ORDER-177** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 - R_5 + s^3\left(C_2 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 L_2 L_5\right) + s^2\left(-C_2 L_2 R_5 + C_2 L_5 R_5 - C_5 L_5 R_5\right) + s\left(L_5 R_5 g_m - L_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^5 + 2 R_5 g_m + s^4\left(C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 L_2 L_5 g_m\right) + s^2\left(C_1 L_5 + 2 C_2 L_2 R_5 g_m + 4 C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_5 g_m\right) + s\left(C_1 R_5 + 4 C_2 R_5 + 2 L_5 g_m\right)}$$

10.178 **INVALID-ORDER-178** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^4\left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_2 C_5 L_5 R_5 + C_2 L_2 L_5 g_m\right) + s^2\left(C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2 + C_2 L_5 + C_5 L_5 R_5 g_m - C_5 L_5\right) + s\left(C_2 R_5 + L_5 g_m\right) - 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 2 g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_5 + 2 C_2 L_2 g_m + 2 C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.179 **INVALID-ORDER-179** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^4\left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(-C_2 C_5 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2 + C_5 L_5 R_5 g_m - C_5 L_5\right) + s\left(C_2 R_5 - C_5 R_5\right) - 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 2 g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 L_2 g_m + 2 C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m\right)}$$

10.180 **INVALID-ORDER-180** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^2 \left(C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2 \right) + s \left(C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5 \right) - 1}{C_1 C_2 L_2 s^3 + 2 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_2 L_2 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 \right)}$$

10.181 **INVALID-ORDER-181** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 s^3 + g_m + s^2 \left(-C_2 C_5 R_2 + C_2 L_2 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 - C_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 s^4 + 2 C_5 g_m s + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_2 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 \right)}$$

10.182 **INVALID-ORDER-182** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + R_5 g_m + s^2 \left(-C_2 C_5 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2 \right) + s \left(C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5 - C_5 R_5 \right) - 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 L_2 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m \right)}$$

10.183 **INVALID-ORDER-183** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + C_2 L_2 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 s^4 + 2 C_5 g_m s + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 \right)}$$

10.184 **INVALID-ORDER-184** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + g_m + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(-C_2 C_5 R_2 + C_2 L_2 g_m + C_5 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 - C_5 \right)}{2 C_5 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_2 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 \right)}$$

10.185 **INVALID-ORDER-185** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + s^3 \left(-C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 L_2 L_5 g_m \right) + s^2 \left(-C_2 L_2 + C_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_5 - C_5 L_5 \right) + s \left(-C_2 R_2 + L_5 g_m \right) - 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_2 L_2 g_m + 2 C_5 L_5 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 \right)}$$

10.186 **INVALID-ORDER-186** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + C_2 L_2 g_m + C_5 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5 \right)}{2 C_5 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 \right)}$$

10.187 **INVALID-ORDER-187** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 - R_5 + s^3 \left(-C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + C_2 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 L_2 L_5 \right) + s^2 \left(-C_2 L_2 R_5 + C_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 L_5 R_2 + C_2 L_5 R_5 - C_5 L_5 R_5 \right) + s \left(-C_2 R_2 R_5 + L_5 R_5 g_m - L_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^5 + 2 R_5 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 L_2 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 R_5 + C_1 L_5 + 2 C_2 L_2 R_5 g_m + 2 C_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 L_5 + \cdots \right)}$$

10.188 **INVALID-ORDER-188** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 + C_2 L_2 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2 + C_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_5 + C_5 L_5 R_5 g_m - C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5 + L_5 g_m \right) - 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_2 L_2 g_m + 2 C_5 L_5 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 \right)}$$

10.189 **INVALID-ORDER-189** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(-C_2 C_5 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2 + C_5 L_5 R_5 g_m - C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5 - C_5 R_5 \right) \cdots}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 L_2 g_m \cdots \right)}$$

10.190 **INVALID-ORDER-190** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 \right) + s \left(L_2 R_5 g_m - L_2 \right)}{2 R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_2 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 \right) + s \left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2 L_2 g_m \right) + 4}$$

10.191 **INVALID-ORDER-191** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + R_2 g_m + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 - C_5 L_2 \right) + s \left(-C_5 R_2 + L_2 g_m \right) + 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + C_1 C_5 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_2 + 2 C_5 L_2 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5 \right)}$$

10.192 **INVALID-ORDER-192** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 + R_2 g_m - R_2 + R_5 + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 - C_5 L_2 R_5 \right) + s \left(-C_5 R_2 R_5 + L_2 R_5 g_m - L_2 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^4 + 2 R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + C_1 C_5 L_2 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_2 R_5 + C_1 L_2 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 + 2 C_5 L_2 R_5 g_m \right) + s \left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5 + 2 L_2 g_m \right) + 4}$$

10.193 **INVALID-ORDER-193** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_5 L_2 R_5 g_m - C_5 L_2 \right) + s \left(C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5 + L_2 g_m \right) + 1}{s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + C_1 C_5 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5 + 2 C_5 L_2 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5 \right)}$$

10.194 **INVALID-ORDER-194** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 R_2 + C_5 L_2 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 - C_5 L_2 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5 \right) + s \left(-C_5 R_2 + L_2 g_m \right) + 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + C_1 C_5 L_2 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_2 + 2 C_5 L_2 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5 \right)}$$

10.195 **INVALID-ORDER-195** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 - R_2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_2 L_5 - C_5 L_2 L_5 \right) + s^2 \left(-C_2 L_2 R_2 - C_5 L_5 R_2 + L_2 L_5 g_m \right) + s \left(-L_2 + L_5 R_2 g_m + L_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^5 + 2 R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_5 + C_1 C_5 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_2 + 2 C_5 L_2 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_2 + C_1 L_5 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5 \right) + s \left(C_1 R_2 + 2 L_2 g_m \right) + 4}$$

10.196 **INVALID-ORDER-196** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5 + C_5 L_2 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_5 L_2 R_5 g_m - C_5 L_2 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5 \right) + s \left(C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5 + L_2 g_m \right) + 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + C_1 C_5 L_2 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5 + 2 C_5 L_2 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5 \right)}$$

10.197 **INVALID-ORDER-197** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 - R_2 R_5 + s^3 \left(C_2 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 L_5 R_2 + C_2 L_2 L_5 R_5 - C_5 L_2 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(-C_2 L_2 R_2 R_5 - C_5 L_5 R_2 R_5 + L_2 L_5 R_5 g_m - L_2 L_5 \right) + s \left(-L_2 R_5 + L_5 R_2 R_5 g_m - L_2 L_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^5 + 2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 + C_1 L_2 L_5 + 2 C_2 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 L_5 + 2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_2 R_5 + C_1 L_5 R_2 + C_1 \ldots \right)}$$

10.198 **INVALID-ORDER-198** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_2 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_2 L_5 + C_5 L_2 L_5 R_5 g_m - C_5 L_2 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5 + L_2 L_5 g_m \right) + s \left(L_2 R_5 g_m - L_2 \ldots \right)}{2 R_2 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_5 + C_1 C_5 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 2 C_5 L_2 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_2 + C_1 L_5 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5 \right) + \ldots}$$

10.199 **INVALID-ORDER-199** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + C_5 L_2 L_5 R_5 g_m - C_5 L_2 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 - C_5 L_2 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5 \ldots \right)}{2 R_2 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + C_1 C_5 L_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_5 L_2 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_2 R_5 \ldots \right)}$$

10.200 INVALID-ORDER-200 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2\left(C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5\right)}{2 R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 R_5 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2\right) + s\left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4 C_2 R_2\right) + 4}$$

10.201 INVALID-ORDER-201 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + R_2 g_m + s^2\left(C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2\right) + s\left(C_2 R_2 - C_5 R_2\right) + 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^4 + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_5 R_2 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.202 INVALID-ORDER-202 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2\left(C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5\right) + s\left(C_2 R_2 R_5 - C_5 R_2 R_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^4 + 2 R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2\right) + s\left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4 C_2 R_2 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5\right) + 4}$$

10.203 INVALID-ORDER-203 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3\left(C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2\left(C_2 C_5 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2\right) + s\left(C_2 R_2 + C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}{s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.204 INVALID-ORDER-204 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4\left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(-C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(C_2 R_2 - C_5 R_2\right) + 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_5 R_2 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.205 INVALID-ORDER-205 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 - R_2 + s^3\left(C_2 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_2 L_5\right) + s^2\left(-C_2 L_2 R_2 + C_2 L_5 R_2 - C_5 L_5 R_2\right) + s\left(L_5 R_2 g_m + L_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^5 + 2 R_2 g_m + s^4\left(C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_2 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_1 L_5 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_2 + 4 C_2 R_2\right) + 4}$$

10.206 INVALID-ORDER-206 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4\left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_2 C_5 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(C_2 R_2 + C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.207 INVALID-ORDER-207 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 - R_2 R_5 + s^3\left(C_2 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 L_5 R_2 + C_2 L_2 L_5 R_5\right) + s^2\left(-C_2 L_2 R_2 R_5 + C_2 L_5 R_2 R_5 - C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s\left(L_5 R_2 R_5 g_m - L_5 R_2 + L_5 R_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^5 + 2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^4\left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 L_5\right) + s^2\left(C_1 L_5 R_2 + C_1 L_5 R_5 + 2 C_2 L_2 R_2 R_5 g_m \dots\right.}$$

10.208 INVALID-ORDER-208 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_2 L_5\right) + s^2\left(C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 + C_2 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(C_2 \dots\right.}{2 R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 R_5 + C_1 L_5 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 + \dots\right.}$$

10.209 **INVALID-ORDER-209** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3\left(-C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s^2\left(C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - \right.}{2R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 2C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m + 4C_2 C_5 L_2 R_5 + 4C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 R_5 + C_1 C_5 \right.}$

10.210 **INVALID-ORDER-210** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s\left(C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5\right)}$$

10.211 **INVALID-ORDER-211** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 R_1 R_2 s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2\left(C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1\right)}{C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + s^2\left(C_1 C_5 R_1 R_2 + C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_1 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.212 **INVALID-ORDER-212** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_5 R_1 R_2 s^2 - R_1 R_2 + s\left(L_5 R_1 R_2 g_m + L_5 R_1\right)}{C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + s^2\left(C_1 L_5 R_1 + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 + L_5\right)}$$

10.213 **INVALID-ORDER-213** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2\left(C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1\right) + s\left(C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5\right)}{C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + s^2\left(C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_1 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.214 **INVALID-ORDER-214** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^2 - R_1 R_2 R_5 + s\left(L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - L_5 R_1 R_2 + L_5 R_1 R_5\right)}{C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + 2R_1 R_2 R_5 g_m + 4R_1 R_5 + R_2 R_5 + s^2\left(C_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_5 R_1 R_5 + 2C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 L_5 R_1 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 R_5 + 2L_5 R_1 R_2 g_m + 4L_5 R_1 + L_5 R_2 + L_5 R_5\right)}$$

10.215 **INVALID-ORDER-215** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2\left(C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s\left(L_5 R_1 R_2 g_m + L_5 R_1\right)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_5 R_1 + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + L_5\right)}$$

10.216 **INVALID-ORDER-216** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 R_1 R_2 R_5 s + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2\left(C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_5\right)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5\right)}$$

10.217 **INVALID-ORDER-217** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 g_m + s\left(C_2 R_1 - C_5 R_1\right)}{s^2\left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 4C_2 C_5 R_1\right) + s\left(C_2 + 2C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.218 INVALID-ORDER-218 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + R_1 g_m + s\left(C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1\right)}{C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5\right) + s\left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.219 INVALID-ORDER-219 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + R_1 g_m + s\left(C_2 R_1 - C_5 R_1\right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_5 s^3 + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 4 C_2 C_5 R_1\right) + s\left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.220 INVALID-ORDER-220 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_5 R_1 g_m s - R_1 + s^2 \left(C_2 L_5 R_1 - C_5 L_5 R_1\right)}{2 R_1 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^2 \left(C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_1 + 4 C_2 R_1\right) + 1}$$

10.221 INVALID-ORDER-221 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + R_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_5 + C_5 L_5 R_1 g_m\right) + s\left(C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1\right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5\right) + s\left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.222 INVALID-ORDER-222 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_1 R_5 + s^2 \left(C_2 L_5 R_1 R_5 - C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s\left(L_5 R_1 R_5 g_m - L_5 R_1\right)}{2 R_1 R_5 g_m + R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_5 R_1 + 4 C_2 L_5 R_1 + C_2 L_5 R_5 + 2 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_5 + 4 C_2 R_1 R_5 + 2 L_5 R_1 g_m + L_5\right)}$$

10.223 INVALID-ORDER-223 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^2 \left(C_2 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1\right) + s\left(C_2 R_1 R_5 + L_5 R_1 g_m\right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + 2 R_1 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 + C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_1 + 4 C_2 R_1 + C_2 R_5\right) + 1}$$

10.224 INVALID-ORDER-224 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^2 \left(C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1\right) + s\left(C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 R_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + 2 R_1 g_m + s^3 \left(C_1 C_5 L_5 R_1 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_1 + 4 C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.225 INVALID-ORDER-225 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s\left(C_2 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5\right)}{C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_2 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.226 INVALID-ORDER-226 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 - C_5 R_1 R_2\right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.227 INVALID-ORDER-227 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_1R_2 + s^2\left(C_2L_5R_1R_2 - C_5L_5R_1R_2\right) + s\left(L_5R_1R_2g_m + L_5R_1\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + s^3\left(C_1C_2L_5R_1R_2 + C_1C_5L_5R_1R_2 + 4C_2C_5L_5R_1R_2\right) + s^2\left(C_1L_5R_1 + C_2L_5R_2 + 2C_5L_5R_1R_2g_m + 4C_5L_5R_1 + C_5L_5R_2\right) + s\left(C_1R_1R_2 + 4C_2R_1R_2 + L_5\right)}$$

10.228 INVALID-ORDER-228 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_5L_5R_1R_2s^3 + R_1R_2g_m + R_1 + s^2\left(C_2C_5R_1R_2R_5 + C_5L_5R_1R_2g_m + C_5L_5R_1\right) + s\left(C_2R_1R_2 + C_5R_1R_2R_5g_m - C_5R_1R_2 + C_5R_1R_5\right)}{C_1C_2C_5L_5R_1R_2s^4 + s^3\left(C_1C_2C_5R_1R_2R_5 + C_1C_5L_5R_1 + C_2C_5L_5R_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2 + C_1C_5R_1R_2 + C_1C_5R_1R_5 + 4C_2C_5R_1R_2 + C_2C_5R_2R_5 + C_5L_5\right) + s\left(C_1R_1 + C_2R_2 + 2C_5R_1R_2g_m + 4C_5R_1 + C_5R_2 + C_5R_5\right) + 1}$$

10.229 INVALID-ORDER-229 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_1R_2R_5 + s^2\left(C_2L_5R_1R_2R_5 - C_5L_5R_1R_2R_5\right) + s\left(L_5R_1R_2R_5g_m - L_5R_1R_2 + L_5R_1R_5\right)}{2R_1R_2R_5g_m + 4R_1R_5 + R_2R_5 + s^3\left(C_1C_2L_5R_1R_2R_5 + C_1C_5L_5R_1R_2R_5 + 4C_2C_5L_5R_1R_2R_5\right) + s^2\left(C_1L_5R_1R_2 + C_1L_5R_1R_5 + 4C_2L_5R_1R_2 + C_2L_5R_2R_5 + 2C_5L_5R_1R_2R_5g_m + 4C_5L_5R_1R_5 + C_5L_5R_2R_5\right) + s\left(C_1R_1R_2R_5 + 4C_2R_1R_2R_5 + 2L_5R_1R_2g_m + 4L_5R_1 \cdots}$$

10.230 INVALID-ORDER-230 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_5L_5R_1R_2R_5s^3 + R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^2\left(C_2L_5R_1R_2 + C_5L_5R_1R_2R_5g_m - C_5L_5R_1R_2 + C_5L_5R_1R_5\right) + s\left(C_2R_1R_2R_5 + L_5R_1R_2g_m + L_5R_1\right)}{C_1C_2C_5L_5R_1R_2R_5s^4 + 2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^3\left(C_1C_2L_5R_1R_2 + C_1C_5L_5R_1R_2 + C_1C_5L_5R_1R_5 + 4C_2C_5L_5R_1R_2 + C_2C_5L_5R_2R_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2R_5 + C_1L_5R_1 + C_2L_5R_2 + 2C_5L_5R_1R_2g_m + 4C_5L_5R_1 + C_5L_5R_2 + C_5L_5R_5\right) + s\left(C_1R_1R_2 + C_1R_1R_5 + \cdots}$$

10.231 INVALID-ORDER-231 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5L_5s^2+1\right)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_5L_5R_1R_2R_5s^3 + R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^2\left(C_5L_5R_1R_2R_5g_m - C_5L_5R_1R_2 + C_5L_5R_1R_5\right) + s\left(C_2R_1R_2R_5 - C_5R_1R_2R_5\right)}{C_1C_2C_5L_5R_1R_2R_5s^4 + 2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^3\left(C_1C_5L_5R_1R_2 + C_1C_5L_5R_1R_5 + 4C_2C_5L_5R_1R_2 + C_2C_5L_5R_2R_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2R_5 + C_1C_5R_1R_2R_5 + 4C_2C_5R_1R_2R_5 + 2C_5L_5R_1R_2g_m + 4C_5L_5R_1 + C_5L_5R_2 + C_5L_5R_5\right) + s\left(C_1R_1R_2 + C_1R_1R_5 + 4C \cdots}$$

10.232 INVALID-ORDER-232 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2C_5R_1R_2s^2 + R_1g_m + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 - C_5R_1\right)}{C_1C_2C_5R_1R_2s^3 + s^2\left(C_1C_2R_1 + C_1C_5R_1 + 2C_2C_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5R_1 + C_2C_5R_2\right) + s\left(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5\right)}$$

10.233 INVALID-ORDER-233 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2C_5R_1R_2R_5s^2 + R_1R_5g_m - R_1 + s\left(C_2R_1R_2R_5g_m - C_2R_1R_2 + C_2R_1R_5 - C_5R_1R_5\right)}{C_1C_2C_5R_1R_2R_5s^3 + 2R_1g_m + s^2\left(C_1C_2R_1R_2 + C_1C_2R_1R_5 + C_1C_5R_1R_5 + 2C_2C_5R_1R_2R_5g_m + 4C_2C_5R_1R_5 + C_2C_5R_2R_5\right) + s\left(C_1R_1 + 2C_2R_1R_2g_m + 4C_2R_1 + C_2R_2 + C_2R_5 + 2C_5R_1R_5g_m + C_5R_5\right) + 1}$$

10.234 INVALID-ORDER-234 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1g_m + s^2\left(C_2C_5R_1R_2R_5g_m - C_2C_5R_1R_2 + C_2C_5R_1R_5\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 + C_5R_1R_5g_m - C_5R_1\right)}{s^3\left(C_1C_2C_5R_1R_2 + C_1C_2C_5R_1R_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + C_1C_5R_1 + 2C_2C_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5R_1 + C_2C_5R_2 + C_2C_5R_5\right) + s\left(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5\right)}$$

10.235 INVALID-ORDER-235 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1g_m + s^3\left(C_2C_5L_5R_1R_2g_m + C_2C_5L_5R_1\right) + s^2\left(-C_2C_5R_1R_2 + C_5L_5R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 - C_5R_1\right)}{C_1C_2C_5L_5R_1s^4 + s^3\left(C_1C_2C_5R_1R_2 + C_2C_5L_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + C_1C_5R_1 + 2C_2C_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5R_1 + C_2C_5R_2\right) + s\left(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5\right)}$$

10.236 **INVALID-ORDER-236** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 - R_1 + s^2 \left(C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_5 R_1 - C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(-C_2 R_1 R_2 + L_5 R_1 g_m \right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + 2 R_1 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5 \right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 \right) + 1}$$

10.237 **INVALID-ORDER-237** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_1 R_5 + C_5 L_5 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 \right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

10.238 **INVALID-ORDER-238** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 - R_1 R_5 + s^2 \left(C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_5 R_1 R_5 - C_5 L_5 R_1 R_5 \right) + s \left(-C_2 R_1 R_2 R_5 + L_5 R_1 R_5 g_m - L_5 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + 2 R_1 R_5 g_m + R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_5 R_1 + 2 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_5 R_1 + C_2 L_5 R_2 + C_2 L_5 R_5 + 2 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m + C_5 L_5 R}{}$$

10.239 **INVALID-ORDER-239** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 + L_5 R_1 g_m \right)}{2 R_1 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 + C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5 \right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 \right)}$$

10.240 **INVALID-ORDER-240** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 \right) + s^2 \left(-C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 R}{2 R_1 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m +}$$

10.241 **INVALID-ORDER-241** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_5 s + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 \right)}{C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + 2 R_1 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 \right) + s \left(C_1 R_1 + 4 C_2 R_1 + C_2 R_5 \right) + 1}$$

10.242 **INVALID-ORDER-242** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + R_1 g_m + s \left(C_2 R_1 - C_5 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^4 + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 4 C_2 C_5 R_1 \right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

10.243 **INVALID-ORDER-243** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^3 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 R_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + 2 R_1 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 \right) + s \left(C_1 R_1 + 4 C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5 \right) + 1}$$

10.244 **INVALID-ORDER-244** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5 \right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

10.245 INVALID-ORDER-245 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 g_m + C_5 L_5 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 - C_5 R_1\right)}{s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 4 C_2 C_5 R_1\right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.246 INVALID-ORDER-246 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_1 g_m s^3 + L_5 R_1 g_m s - R_1 + s^2 \left(-C_2 L_2 R_1 + C_2 L_5 R_1 - C_5 L_5 R_1\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + 2 R_1 g_m + s^4 \left(2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 + C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s \left(C_1 R_1 + 4 C_2 R_1\right) + 1}$$

10.247 INVALID-ORDER-247 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 g_m + C_5 L_5 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1\right)}{s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5\right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.248 INVALID-ORDER-248 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 - R_1 R_5 + s^3 \left(C_2 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 L_5 R_1\right) + s^2 \left(-C_2 L_2 R_1 R_5 + C_2 L_5 R_1 R_5 - C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s \left(L_5 R_1 R_5 g_m - L_5 R_1\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 + 2 R_1 R_5 g_m + R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 L_2 L_5\right) + s^2 \left(C_1 L_5 R_1 + 2 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 L_2 R_5 + 4 C_2 L_5 R_1 + C_2 \cdots \right)}$$

10.249 INVALID-ORDER-249 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 L_5 R_1 g_m\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 + C_2 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_5 + L_5 R_1 g_m\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + 2 R_1 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 + C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m + C_5 L_5\right) + s \left(C_1 R_1 + 4 C_2 R_1 + C_2 R_5\right)}$$

10.250 INVALID-ORDER-250 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 \cdots\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + 2 R_1 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m \cdots\right)}$$

10.251 INVALID-ORDER-251 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5\right)}{C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + 2 R_1 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2\right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5\right) + 1}$$

10.252 INVALID-ORDER-252 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + R_1 g_m + s^2 \left(-C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 - C_5 R_1\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2\right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$$

10.253 INVALID-ORDER-253 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^3 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^2 \left(-C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 - C_5 R_1 R_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + 2 R_1 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2\right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R \cdots\right)}$$

10.254 INVALID-ORDER-254 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1g_m + s^3(C_2C_5L_2R_1R_5g_m - C_2C_5L_2R_1) + s^2(C_2C_5R_1R_2R_5g_m - C_2C_5R_1R_2 + C_2C_5R_1R_5 + C_2L_2R_1g_m) + s(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 + C_5R_1R_5g_m - C_5R_1)}{C_1C_2C_5L_2R_1s^4 + s^3(C_1C_2C_5R_1R_2 + C_1C_2C_5R_1R_5 + 2C_2C_5L_2R_1g_m + C_2C_5L_2) + s^2(C_1C_2R_1 + C_1C_5R_1 + 2C_2C_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5R_1 + C_2C_5R_2 + C_2C_5R_5) + s(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5)}$$

10.255 INVALID-ORDER-255 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_5L_2L_5R_1g_ms^4 + R_1g_m + s^3(-C_2C_5L_2R_1 + C_2C_5L_5R_1R_2g_m + C_2C_5L_5R_1) + s^2(-C_2C_5R_1R_2 + C_2L_2R_1g_m + C_5L_5R_1g_m) + s(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 - C_5R_1)}{s^4(C_1C_2C_5L_2R_1 + C_1C_2C_5L_5R_1) + s^3(C_1C_2C_5R_1R_2 + 2C_2C_5L_2R_1g_m + C_2C_5L_2 + C_2C_5L_5) + s^2(C_1C_2R_1 + C_1C_5R_1 + 2C_2C_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5R_1 + C_2C_5R_2) + s(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5)}$$

10.256 INVALID-ORDER-256 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2C_5L_2L_5R_1s^4 - R_1 + s^3(-C_2C_5L_5R_1R_2 + C_2L_2L_5R_1g_m) + s^2(-C_2L_2R_1 + C_2L_5R_1R_2g_m + C_2L_5R_1 - C_5L_5R_1) + s(-C_2R_1R_2 + L_5R_1g_m)}{C_1C_2C_5L_2L_5R_1s^5 + 2R_1g_m + s^4(C_1C_2C_5L_5R_1R_2 + 2C_2C_5L_2L_5R_1g_m + C_2C_5L_2L_5) + s^3(C_1C_2L_2R_1 + C_1C_2L_5R_1 + C_1C_5L_5R_1 + 2C_2C_5L_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_5R_1 + C_2C_5L_5R_2) + s^2(C_1C_2R_1R_2 + 2C_2L_2R_1g_m + C_2L_2 + C_2L_5 + 2C_5L_5R_1g_m + C_5L_5) + s(C_1 \dots}$$

10.257 INVALID-ORDER-257 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_5L_2L_5R_1g_ms^4 + R_1g_m + s^3(C_2C_5L_2R_1R_5g_m - C_2C_5L_2R_1 + C_2C_5L_5R_1R_2g_m + C_2C_5L_5R_1) + s^2(C_2C_5R_1R_2R_5g_m - C_2C_5R_1R_2 + C_2C_5R_1R_5 + C_2L_2R_1g_m + C_5L_5R_1g_m) + s(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 + C_5R_1R_5g_m - C_5R_1)}{s^4(C_1C_2C_5L_2R_1 + C_1C_2C_5L_5R_1) + s^3(C_1C_2C_5R_1R_2 + C_1C_2C_5R_1R_5 + 2C_2C_5L_2R_1g_m + C_2C_5L_2 + C_2C_5L_5) + s^2(C_1C_2R_1 + C_1C_5R_1 + 2C_2C_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5R_1 + C_2C_5R_2 + C_2C_5R_5) + s(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5)}$$

10.258 INVALID-ORDER-258 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2C_5L_2L_5R_1R_5s^4 - R_1R_5 + s^3(-C_2C_5L_5R_1R_2R_5 + C_2L_2L_5R_1R_5g_m - C_2L_2L_5R_1) + s^2(-C_2L_2R_1R_5 + C_2L_5R_1R_2 \dots)}{C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_5s^5 + 2R_1R_5g_m + R_5 + s^4(C_1C_2C_5L_5R_1R_2R_5 + C_1C_2L_2L_5R_1 + 2C_2C_5L_2L_5R_1R_5g_m + C_2C_5L_2L_5R_5) + s^3(C_1C_2L_2R_1R_5 + C_1C_2L_5R_1R_2 + C_1C_2L_5R_1R_5 + C_1C_5L_5R_1R_5 + 2C_2C_5L_5R_1R_2R_5g_m + 4C_2C_5L_5R_1R_5 + C_2C_5L_5R_2R_5 + 2C_2L_2L_5R_1 \dots}$$

10.259 INVALID-ORDER-259 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_5g_m - R_1 + s^4(C_2C_5L_2L_5R_1R_5g_m - C_2C_5L_2L_5R_1) + s^3(C_2C_5L_5R_1R_2R_5g_m - C_2C_5L_5R_1R_2 + C_2C_5L_5R_1R_5 + C_2L_2L_5R_1g_m) + s^2(C_2L_2R_1R_5g_m - C_2L_2R_1 + C_2L_5R_1R_2g_m + C_2L_5R_1 + C_5L_5R_1R_5g_m - C_5L_5R_1)}{C_1C_2C_5L_2L_5R_1s^5 + 2R_1g_m + s^4(C_1C_2C_5L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_5R_1R_5 + 2C_2C_5L_2L_5R_1g_m + C_2C_5L_2L_5) + s^3(C_1C_2L_2R_1 + C_1C_2L_5R_1 + C_1C_5L_5R_1 + 2C_2C_5L_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_5R_1 + C_2C_5L_5R_2 + C_2C_5L_5R_5) + s^2(C_1C_2R_1R_2 + C_1C_2R_1R_5 + 2C_2L_2R_1g_m + \dots}$$

10.260 INVALID-ORDER-260 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5L_5s^2+1\right)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_5g_m - R_1 + s^4(C_2C_5L_2L_5R_1R_5g_m - C_2C_5L_2L_5R_1) + s^3(-C_2C_5L_2R_1R_5 + C_2C_5L_5R_1R_2R_5g_m - C_2C_5L_5R_1R_2 + C_2C_5L_5R_1R_5) + s^2(-C_2C \dots)}{C_1C_2C_5L_2L_5R_1s^5 + 2R_1g_m + s^4(C_1C_2C_5L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_5R_1R_5 + 2C_2C_5L_2L_5R_1g_m + C_2C_5L_2L_5) + s^3(C_1C_2C_5R_1R_2R_5 + C_1C_2L_2R_1 + C_1C_5L_5R_1 + 2C_2C_5L_2R_1R_5g_m + C_2C_5L_2R_5 + 2C_2C_5L_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_5R_1 + C_2C_5L_5R_2 + C \dots}$$

10.261 INVALID-ORDER-261 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^2(C_2L_2R_1R_2R_5g_m - C_2L_2R_1R_2 + C_2L_2R_1R_5) + s(L_2R_1R_5g_m - L_2R_1)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^3(C_1C_2L_2R_1R_2 + C_1C_2L_2R_1R_5) + s^2(C_1L_2R_1 + 2C_2L_2R_1R_2g_m + 4C_2L_2R_1 + C_2L_2R_2 + C_2L_2R_5) + s(C_1R_1R_2 + C_1R_1R_5 + 2L_2R_1g_m + L_2)}$$

10.262 INVALID-ORDER-262 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2C_5L_2R_1R_2s^3 + R_1R_2g_m + R_1 + s^2(C_2L_2R_1R_2g_m + C_2L_2R_1 - C_5L_2R_1) + s(-C_5R_1R_2 + L_2R_1g_m)}{C_1C_2C_5L_2R_1R_2s^4 + s^3(C_1C_2L_2R_1 + C_1C_5L_2R_1 + 2C_2C_5L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2R_1 + C_2C_5L_2R_2) + s^2(C_1C_5R_1R_2 + C_2L_2 + 2C_5L_2R_1g_m + C_5L_2) + s(C_1R_1 + 2C_5R_1R_2g_m + 4C_5R_1 + C_5R_2) + 1}$$

10.263   INVALID-ORDER-263 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 s^3 + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 R_5 - C_5 L_2 R_1 R_5 \right) + s \left(-C_5 R_1 R_2 R_5 + L_2 R_1 R_5 g_m - L_2 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 s^4 + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_2 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 R_1 + C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 + 2 C_5 L_2 R_1 R_5 \right)}$

10.264   INVALID-ORDER-264 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_5 L_2 R_1 \right) + s \left(C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5 + L_2 R_1 g_m \right)}{s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_2 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_5 L_2 \right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5 \right) + 1}$

10.265   INVALID-ORDER-265 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_5 L_2 L_5 R_1 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 - C_5 L_2 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(-C_5 R_1 R_2 + L_2 R_1 g_m \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_5 L_2 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 \right) + 1}$

10.266   INVALID-ORDER-266 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^4 - R_1 R_2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 L_5 R_1 - C_5 L_2 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(-C_2 L_2 R_1 R_2 - C_5 L_5 R_1 R_2 + L_2 L_5 R_1 g_m \right) + s \left(-L_2 R_1 + L_5 R_1 R_2 g_m + L_5 R_1 \cdots \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^5 + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 L_5 + 2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_5 L_2 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_2 R_1 + C_1 L_5 R_1 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m \cdots \right)}$

10.267   INVALID-ORDER-267 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_5 L_2 L_5 R_1 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_5 L_2 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - \cdots \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_5 L_2 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_1 \cdots \right)}$

10.268   INVALID-ORDER-268 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 - R_1 R_2 R_5 + s^3 \left(C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 \cdots \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + 2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 R_1 R_5 + R_2 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_2 L_5 R_1 + 2 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m \cdots \right)}$

10.269   INVALID-ORDER-269 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 \right) + s^3 \left(C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 L_5 R_1 + C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_2 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m \cdots \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 \cdots \right)}$

10.270   INVALID-ORDER-270 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 \right) + s^3 \left(-C_2 C \cdots \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 \cdots \right)}$

10.271   INVALID-ORDER-271 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_2 R_5 s + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 R_5 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 R_1 + C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 \right) + s \left(C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 4 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 \right)}$

10.272 INVALID-ORDER-272 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^3 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 - C_5 R_1 R_2 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 \right) + s \left(C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 \right) + 1}$$

10.273 INVALID-ORDER-273 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 s^3 + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 R_5 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 - C_5 R_1 R_2 R_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 s^4 + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 R_1 + C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 \right) + s \left(C \right.}$$

10.274 INVALID-ORDER-274 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5 \right)}{s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_2 R_5 + C_2 L_2 \right) + s \left(C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 \right.}$$

10.275 INVALID-ORDER-275 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 - C_5 R_1 R_2 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 \right.}$$

10.276 INVALID-ORDER-276 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^4 - R_1 R_2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(-C_2 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_5 R_1 R_2 - C_5 L_5 R_1 R_2 \right) + s \left(L_5 R_1 R_2 g_m + L_5 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^5 + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_5 R_1 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_2 R_1 + C_2 L_2 R_2 \right.}$$

10.277 INVALID-ORDER-277 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L \right.}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 \right.}$$

10.278 INVALID-ORDER-278 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 - R_1 R_2 R_5 + s^3 \left(C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 L}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + 2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 R_1 R_5 + R_2 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_2 L_2 L} \right.}$$

10.279 INVALID-ORDER-279 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 \right) + s^3 \left(C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 L}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2} \right.}$$

10.280 INVALID-ORDER-280 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 L}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L} \right.}$$

10.281 **INVALID-ORDER-281** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s\left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5\right)}{2 R_2 g_m + s\left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5\right) + 4}$$

10.282 **INVALID-ORDER-282** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + R_2 g_m + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 - C_5 R_2\right) + 1}{s^2\left(2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.283 **INVALID-ORDER-283** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^2\left(C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}{s^2\left(2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.284 **INVALID-ORDER-284** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1\right) + s^2\left(-C_1 C_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 - C_5 R_2\right) + 1}{C_1 C_5 L_5 s^3 + s^2\left(2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.285 **INVALID-ORDER-285** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 - R_2 + s^2\left(C_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_5 R_1 - C_5 L_5 R_2\right) + s\left(-C_1 R_1 R_2 + L_5 R_2 g_m + L_5\right)}{2 R_2 g_m + s^3\left(2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_1 L_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s\left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C_1 R_2\right) + 4}$$

10.286 **INVALID-ORDER-286** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}{C_1 C_5 L_5 s^3 + s^2\left(2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.287 **INVALID-ORDER-287** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 - R_2 R_5 + s^2\left(C_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_5 R_1 R_5 - C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s\left(-C_1 R_1 R_2 R_5 + L_5 R_2 R_5 g_m - L_5 R_2 + L_5 R_5\right)}{2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^3\left(2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s^2\left(2 C_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_5 R_1 + C_1 L_5 R_2 + C_1 L_5 R_5 + 2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_5 R_5\right) + s\left(2 C_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 R_1 R_5 + C_1 R_2 R_5 + 2 L_5 R_2 g_m + 4 L_5\right)}$$

10.288 **INVALID-ORDER-288** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + L_5 R_2 g_m + L_5\right)}{2 R_2 g_m + s^3\left(2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s\left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5\right) + 4}$$

10.289 **INVALID-ORDER-289** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^2\left(-C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 - C_5 R_2 R_5\right)}{2 R_2 g_m + s^3\left(2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(2 C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s\left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5\right) + 4}$$

10.290 **INVALID-ORDER-290** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 - C_1 C_5 R_1 \right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 - C_5 \right)}{4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^3 + 2 C_5 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5 \right)}$$

10.291 **INVALID-ORDER-291** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_5 \right) + s \left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_5 - C_5 R_5 \right) - 1}{4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + 2 g_m + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 C_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5 \right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m \right)}$$

10.292 **INVALID-ORDER-292** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5 \right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5 \right)}{2 C_5 g_m s + s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5 \right)}$$

10.293 **INVALID-ORDER-293** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + g_m + s^3 \left(C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 - C_1 C_5 R_1 + C_5 L_5 g_m \right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 - C_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^3 + 2 C_5 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5 \right)}$$

10.294 **INVALID-ORDER-294** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_1 L_5 R_1 g_m + C_2 L_5 - C_5 L_5 \right) + s \left(-C_1 R_1 + L_5 g_m \right) - 1}{4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 + 2 C_5 L_5 g_m \right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 4 C_2 \right)}$$

10.295 **INVALID-ORDER-295** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + g_m + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5 + C_5 L_5 g_m \right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 s^4 + 2 C_5 g_m s + s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5 \right)}$$

10.296 **INVALID-ORDER-296** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 L_5 R_1 + C_2 L_5 R_5 - C_5 L_5 R_5 \right) + s \left(-C_1 R_1 R_5 + L_5 R_5 g_m - L_5 \right)}{4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + 2 R_5 g_m + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 R_5 + 2 C_1 L_5 R_1 g_m + C_1 L_5 + 4 C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_5 g_m \right) + s \left(2 C_1 R_1 R_5 g_m + C_1 R_5 + 4 C_2 R_5 + 2 L_5 g_m \right)}$$

10.297 **INVALID-ORDER-297** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + R_5 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 L_5 R_1 g_m + C_2 L_5 + C_5 L_5 R_5 g_m - C_5 L_5 \right) + s \left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_5 + L_5 g_m \right) - 1}{2 g_m + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_5 L_5 g_m \right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 4 C_2 \right)}$$

10.298 **INVALID-ORDER-298** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + R_5 g_m + s^3 \left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_5 + C_5 L_5 R_5 g_m - C_5 L_5 \right) + s \left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_5 - C_5 R_5 \right) - 1}{2 g_m + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 C_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_5 g_m \right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m \right)}$$

10.299 **INVALID-ORDER-299** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 - C_1 C_5 R_1 R_2\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2 - C_5 R_2\right) + 1}{4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^3 + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s \left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.300 **INVALID-ORDER-300** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_2 R_5\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + C_2 R_2 R_5 - C_5 R_2 R_5\right)}{4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + 2 R_2 g_m + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_2 R_5\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4 C_2 R_2 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5\right) + 4}$$

10.301 **INVALID-ORDER-301** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + R_2 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2 + C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}{s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s \left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.302 **INVALID-ORDER-302** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2 - C_5 R_2\right) + 1}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s \left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.303 **INVALID-ORDER-303** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-R_2 + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2\right) + s^2 \left(C_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_5 R_1 + C_2 L_5 R_2 - C_5 L_5 R_2\right) + s \left(-C_1 R_1 R_2 + L_5 R_2 g_m + L_5\right)}{4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + 2 R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_2 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 L_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C_1 R_2 + 4 C_2 R_2\right) + 4}$$

10.304 **INVALID-ORDER-304** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2 + C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s \left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.305 **INVALID-ORDER-305** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-R_2 R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_5 R_1 R_5 + C_2 L_5 R_2 R_5 - C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s \left(-C_1 R_1 R_2 R_5 + L_5 R_2 R_5 g_m - L_5 R_2 + L_5 R_5\right)}{4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + 2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_5 R_1 + C_1 L_5 R_2 + C_1 L_5 R_5 + 4 C_2 L_5 R_2 + 2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m + \ldots}$$

10.306 **INVALID-ORDER-306** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_5 R_1 + C_2 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + \ldots}{2 R_2 g_m + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5 + C_1 L_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C_1 \ldots}$$

10.307 **INVALID-ORDER-307** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^3 \left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_5 \ldots}{2 R_2 g_m + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_5 \ldots}$$

10.308 INVALID-ORDER-308 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^3 + g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 - C_1 C_5 R_1 - C_2 C_5 R_2\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2 - C_5\right)}{2 C_5 g_m s + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.309 INVALID-ORDER-309 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + R_5 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_5 - C_2 C_5 R_2 R_5\right) + s \left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5 - C_5 R_5\right) - 1}{2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 C_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_5\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m\right)}$$

10.310 INVALID-ORDER-310 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ R_5 + \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5\right)}{2 C_5 g_m s + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.311 INVALID-ORDER-311 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ L_5 s + \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^3 \left(-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 - C_1 C_5 R_1 - C_2 C_5 R_2 + C_5 L_5 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2 - C_5\right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 s^4 + 2 C_5 g_m s + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.312 INVALID-ORDER-312 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(-C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 L_5 R_1 g_m + C_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_5 - C_5 L_5\right) + s \left(-C_1 R_1 - C_2 R_2 + L_5 g_m\right) - 1}{2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + 2 C_5 L_5 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2\right)}$$

10.313 INVALID-ORDER-313 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m - C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + C_5 L_5 g_m\right) +}{C_1 C_2 C_5 L_5 s^4 + 2 C_5 g_m s + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.314 INVALID-ORDER-314 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 - R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 - C_2 C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s^2 \left(-C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 L_5 R_1 + C_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 L_5 R_2 +\right.}{2 R_5 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 C_2\right.}$$

10.315 INVALID-ORDER-315 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 L_5 R_1 g_m + C_2 \right.}{2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2\right.}$$

10.316 INVALID-ORDER-316 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^3 \left(-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_5 \right.}{2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + \right.}$$

10.317 **INVALID-ORDER-317** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; R_5, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 + C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2\right) + s \left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_5\right) - 1}{2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2\right) + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_2 L_2 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.318 **INVALID-ORDER-318** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{1}{C_5 s}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^4 + g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 g_m - C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 - C_1 C_5 R_1 + C_2 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 - C_5\right)}{2 C_5 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.319 **INVALID-ORDER-319** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + R_5 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2\right) + s \left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_5 - C_5 R_5\right) - 1}{2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_5 g_m\right) + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 C_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 R_5 + 4 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 L_2 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m\right)}$$

10.320 **INVALID-ORDER-320** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5 + C_2 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5\right)}{2 C_5 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.321 **INVALID-ORDER-321** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + g_m + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1 g_m - C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 - C_1 C_5 R_1 + C_2 L_2 g_m + C_5 L_5 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 - C_5\right)}{2 C_5 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.322 **INVALID-ORDER-322** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(-C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 L_2 L_5 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_5 R_1 g_m - C_2 L_2 + C_2 L_5 - C_5 L_5\right) + s \left(-C_1 R_1 + L_5 g_m\right) - 1}{2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 + 2 C_2 L_2 g_m + 2 C_5 L_5 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.323 **INVALID-ORDER-323** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5 + C_2 L_2 g_m + \ldots\right)}{2 C_5 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.324 **INVALID-ORDER-324** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 - R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3 \left(-C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 L_2 L_5\right) + s^2 \left(C_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 L_5 \ldots\right)}{2 R_5 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 2 C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 L_2 R_5 + 4 C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 L_2 L_5 \ldots\right)}$$

10.325 **INVALID-ORDER-325** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5 + C_2 L_2 L_5 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 + \ldots\right)}{2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 + \ldots\right)}$$

10.326 **INVALID-ORDER-326** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 \ldots\right)}{2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(4 C_1 \ldots\right)}$$

10.327 **INVALID-ORDER-327** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 + C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2\right) + s \left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5\right) - 1}{2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_2 L_2 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2\right)}$$

10.328 **INVALID-ORDER-328** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^4 + g_m + s^3 \left(-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m - C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 - C_1 C_5 R_1 - C_2 C_5 R_2 + C_2 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2 - C_5\right)}{2 C_5 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.329 **INVALID-ORDER-329** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + R_5 g_m + s^3 \left(-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_5 - C_2 C_5 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2\right) + s \left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 \ldots\right)}{2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_5 g_m\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 C_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 R_2 R_5 g_m + \ldots\right)}$$

10.330 **INVALID-ORDER-330** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + C_2 L_2 g_m\right) + \ldots}{2 C_5 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.331 **INVALID-ORDER-331** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + g_m + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3 \left(-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1 g_m - C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 - C_1 C_5 R_1 - C_2 C_5 R_2 + C_2 L_2 g_m \ldots\right)}{2 C_5 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.332 **INVALID-ORDER-332** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(-C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 L_2 L_5 g_m\right) + s^2 \left(-C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 L_5 R_1 g_m - C_2 L_2 + C_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_5 \ldots\right)}{2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 R_1 \ldots\right)}$$

10.333 **INVALID-ORDER-333** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m \ldots\right)}{2 C_5 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + \ldots}$$

10.334 **INVALID-ORDER-334** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 - R_5 + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3 \left(-C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 \ldots\right)}{2 R_5 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 L_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 \ldots\right)}$$

10.335 **INVALID-ORDER-335** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m \ldots\right)}{2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2 \ldots\right)}$$

10.336 **INVALID-ORDER-336** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m \ldots\right)}{2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m \ldots\right)}$$

10.337 **INVALID-ORDER-337** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 L_2 R_1 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + L_2 R_5 g_m - L_2\right)}{2R_2 g_m + s^3\left(2C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5\right) + s^2\left(2C_1 L_2 R_1 g_m + C_1 L_2 + 2C_2 L_2 R_2 g_m + 4C_2 L_2\right) + s\left(2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2L_2 g_m\right) + 4}$$

10.338 **INVALID-ORDER-338** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^4 + R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 - C_1 C_5 L_2 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^2\left(-C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 - C_5 L_2\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 - C_5 R_2 + L_2 g_m\right) + 1}{s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_2 + 2C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + 2C_5 L_2 g_m\right) + s\left(C_1 + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5\right)}$$

10.339 **INVALID-ORDER-339** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 s^4 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_2 R_1 R_5 - C_2 C_5 L_2 R_2 R_5\right) + s^2\left(-C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 L_2 R_1 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C\ldots\right)}{2R_2 g_m + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5\right) + s^3\left(2C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + 2C_1 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_2 R_5 + 2C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m + 4C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2\left(2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5\ldots\right)}$$

10.340 **INVALID-ORDER-340** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 L_2 R_1 g_m + C_2\ldots\right)}{s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_2 + 2C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + C_1\ldots\right)}$$

10.341 **INVALID-ORDER-341** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 - C_1 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_2 + C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^2\left(-C_1 C_5 R_1 R_2\ldots\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_2 + C_1 C_5 L_5 + 2C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 R_1 + \ldots\right)}$$

10.342 **INVALID-ORDER-342** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^5 - R_2 + s^4\left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2\right) + s^3\left(-C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_2 L_5 - C_5 L_2 L_5\right) + s^2\left(-C_1 L_2\ldots\right)}{2R_2 g_m + s^5\left(2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_2 L_5 + 2C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_2 L_5 + 2C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(2C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_2 R_2 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5\ldots\right)}$$

10.343 **INVALID-ORDER-343** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + \ldots\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_5 L_2 R_1 g_m + C\ldots\right)}$$

10.344 **INVALID-ORDER-344** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 - R_2 R_5 + s^4\left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5\right) + s^3\left(-\ldots\right)}{2R_2 R_5 g_m + 4R_5 + s^5\left(2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5\right) + s^4\left(2C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_5 + 2C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m + 4C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3\left(2C\ldots\right)}$$

10.345 **INVALID-ORDER-345** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C\ldots\right)}{2R_2 g_m + s^5\left(2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_2 L_5 + 2C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_2 L_5 + 2C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4C_2 C_5\ldots\right)}$$

10.346 **INVALID-ORDER-346** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_1\ldots\right)}{2R_2 g_m + s^5\left(2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + 2C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_2 L_5 + 2C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(2C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + \ldots\right)}$$

10.347 **INVALID-ORDER-347** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + C_2 R_2 R_5\right)}{2 R_2 g_m + s^3\left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5\right) + s^2\left(4 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2\right) + s\left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4 C_2 R_2\right) + 4}$$

10.348 **INVALID-ORDER-348** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^4 + R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2 - C_5 R_2\right) + 1}{s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.349 **INVALID-ORDER-349** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 s^4 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 - C_2 C_5 L_2 R_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C\right)}{2 R_2 g_m + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2\left(4 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C\right)}$$

10.350 **INVALID-ORDER-350** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 R_2 R_5 + C_2\right)}{s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5\right)}$$

10.351 **INVALID-ORDER-351** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 - C_1 C_5 R_1 R_2 + \right.}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1\right)}$$

10.352 **INVALID-ORDER-352** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^5 - R_2 + s^4\left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2\right) + s^3\left(-C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_2 L_5\right) + s^2\left(C_1 L_5 R_1 R_2 g_m + \right.}{2 R_2 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5\right)}$$

10.353 **INVALID-ORDER-353** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L\right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L\right)}$$

10.354 **INVALID-ORDER-354** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 - R_2 R_5 + s^4\left(C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_5 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R\right)}{2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + \right.}$$

10.355 **INVALID-ORDER-355** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C\right)}{2 R_2 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g\right)}$$

10.356 **INVALID-ORDER-356** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C}{2 R_2 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2\right.}$$

10.357 **INVALID-ORDER-357** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \frac{1}{C_5 s}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + s^2\left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1\right) + 1}{C_1 C_5 R_2 s^2 + s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.358 **INVALID-ORDER-358** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2\left(C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5\right)}{2 R_2 g_m + s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1\right) + s\left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5\right) + 4}$$

10.359 **INVALID-ORDER-359** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1\right) + s\left(C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}{s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.360 **INVALID-ORDER-360** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + s^4\left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + 1}{C_1 C_5 R_2 s^2 + s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_5\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.361 **INVALID-ORDER-361** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 - R_2 + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5\right) + s^2\left(-C_1 L_1 R_2 - C_5 L_5 R_2\right) + s\left(L_5 R_2 g_m + L_5\right)}{C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 R_2 s + 2 R_2 g_m + s^4\left(2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^2\left(2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 + C_1 L_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + 4}$$

10.362 **INVALID-ORDER-362** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4\left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}{s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.363 **INVALID-ORDER-363** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 - R_2 R_5 + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 L_5 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_5\right) + s^2\left(-C_1 L_1 R_2 R_5 - C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s\left(L_5 R_2 R_5 g_m - L_5 R_2 + L_5 R_5\right)}{2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^4\left(2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 L_5\right) + s^2\left(2 C_1 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 L_1 R_5 + C_1 L_5 R_2 + C_1 L_5 R_5 + 2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_5 R_5\right) + s\left(C_1 R_2 R_5 + 2 L_5 R_2 g_m + 4 L_5\right)}$$

10.364 **INVALID-ORDER-364** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right) + s\left(L_5 R_2 g_m + L_5\right)}{2 R_2 g_m + s^4\left(2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 + C_1 L_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_2 + C_1 R_5\right) + 4}$$

10.365 **INVALID-ORDER-365** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5\right)}{2 R_2 g_m + s^4\left(2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5\right) + 4}$$

10.366 **INVALID-ORDER-366** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_2 R_5 s + R_5 g_m + s^2\left(C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1\right) - 1}{4 C_1 C_2 L_1 s^3 + 2 g_m + s^2\left(C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m\right) + s\left(C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.367 **INVALID-ORDER-367** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 L_1 g_m s^2 + g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_1 - C_1 C_5 L_1\right) + s\left(C_2 - C_5\right)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^4 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^3 + 2 C_5 g_m s + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.368 **INVALID-ORDER-368** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1\right) + s\left(C_2 R_5 - C_5 R_5\right) - 1}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + 2 g_m + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m + 4 C_2 C_5 R_5\right) + s\left(C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m\right)}$$

10.369 **INVALID-ORDER-369** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1\right) + s^2\left(C_1 L_1 g_m + C_2 C_5 R_5\right) + s\left(C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5\right)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^4 + 2 C_5 g_m s + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.370 **INVALID-ORDER-370** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_1 - C_1 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 g_m + C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_2 - C_5\right)}{2 C_1 C_5 L_1 g_m s^3 + 2 C_5 g_m s + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.371 **INVALID-ORDER-371** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 L_1 L_5 g_m s^3 + L_5 g_m s + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_5 - C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^2\left(-C_1 L_1 + C_2 L_5 - C_5 L_5\right) - 1}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2 g_m + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(2 C_1 L_1 g_m + 2 C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.372 **INVALID-ORDER-372** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 g_m + C_2 C_5 R_5 + C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5\right)}{2 C_5 g_m s + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.373 **INVALID-ORDER-373** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-R_5 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 L_1 L_5\right) + s^2\left(-C_1 L_1 R_5 + C_2 L_5 R_5 - C_5 L_5 R_5\right) + s\left(L_5 R_5 g_m - L_5\right)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + 2 R_5 g_m + s^4\left(4 C_1 C_2 L_1 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 L_1 L_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(2 C_1 L_1 R_5 g_m + C_1 L_5 + 4 C_2 L_5 + 2 C_5 L_5 R_5 g_m\right) + s\left(C_1 R_5 + 4 C_2 R_5 + 2 L_5 g_m\right)}$$

10.374 **INVALID-ORDER-374** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + R_5 g_m + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 L_1 L_5 g_m + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1 + C_2 L_5 + C_5 L_5 R_5 g_m - C_5 L_5\right) + s\left(C_2 R_5 + L_5 g_m\right) - 1}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 2 g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.375 **INVALID-ORDER-375** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5L_5s^2+1\right)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1L_5R_5s^5 + R_5g_m + s^4\left(C_1C_5L_1L_5R_5g_m - C_1C_5L_1L_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_5 - C_1C_5L_1R_5 + C_2C_5L_5R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_5g_m - C_1L_1 + C_5L_5R_5g_m - C_5L_5\right) + s\left(C_2R_5 - C_5R_5\right) - 1}{4C_1C_2C_5L_1L_5s^5 + 2g_m + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_5 + C_1C_2C_5L_5R_5 + 2C_1C_5L_1L_5g_m\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1 + 2C_1C_5L_1R_5g_m + C_1C_5L_5 + 4C_2C_5L_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_5 + C_1C_5R_5 + 2C_1L_1g_m + 4C_2C_5R_5 + 2C_5L_5g_m\right) + s\left(C_1 + 4C_2 + 2C_5R_5g_m\right)}$$

10.376 **INVALID-ORDER-376** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_2R_5s^3 + C_2R_2R_5s + R_2R_5g_m - R_2 + R_5 + s^2\left(C_1L_1R_2R_5g_m - C_1L_1R_2 + C_1L_1R_5\right)}{4C_1C_2L_1R_2s^3 + 2R_2g_m + s^2\left(2C_1C_2R_2R_5 + 2C_1L_1R_2g_m + 4C_1L_1\right) + s\left(C_1R_2 + C_1R_5 + 4C_2R_2\right) + 4}$$

10.377 **INVALID-ORDER-377** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 - C_1C_5L_1R_2\right) + s^2\left(C_1L_1R_2g_m + C_1L_1\right) + s\left(C_2R_2 - C_5R_2\right) + 1}{4C_1C_2C_5L_1R_2s^4 + s^3\left(2C_1C_5L_1R_2g_m + 4C_1C_5L_1\right) + s^2\left(C_1C_2R_2 + C_1C_5R_2 + 4C_2C_5R_2\right) + s\left(C_1 + 2C_5R_2g_m + 4C_5\right)}$$

10.378 **INVALID-ORDER-378** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2R_5g_m - R_2 + R_5 + s^3\left(C_1C_2L_1R_2R_5 - C_1C_5L_1R_2R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_2R_5g_m - C_1L_1R_2 + C_1L_1R_5\right) + s\left(C_2R_2R_5 - C_5R_2R_5\right)}{4C_1C_2C_5L_1R_2R_5s^4 + 2R_2g_m + s^3\left(4C_1C_2L_1R_2 + 2C_1C_5L_1R_2R_5g_m + 4C_1C_5L_1R_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_2R_5 + C_1C_5R_2R_5 + 2C_1L_1R_2g_m + 4C_1L_1 + 4C_2C_5R_2R_5\right) + s\left(C_1R_2 + C_1R_5 + 4C_2R_2 + 2C_5R_2R_5g_m + 4C_5R_5\right) + 4}$$

10.379 **INVALID-ORDER-379** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1R_2R_5s^4 + R_2g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 + C_1C_5L_1R_2R_5g_m - C_1C_5L_1R_2 + C_1C_5L_1R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_2g_m + C_1L_1 + C_2C_5R_2R_5\right) + s\left(C_2R_2 + C_5R_2R_5g_m - C_5R_2 + C_5R_5\right) + 1}{4C_1C_2C_5L_1R_2s^4 + s^3\left(C_1C_2C_5R_2R_5 + 2C_1C_5L_1R_2g_m + 4C_1C_5L_1\right) + s^2\left(C_1C_2R_2 + C_1C_5R_2 + C_1C_5R_5 + 4C_2C_5R_2\right) + s\left(C_1 + 2C_5R_2g_m + 4C_5\right)}$$

10.380 **INVALID-ORDER-380** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + \frac{1}{C_5s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1L_5R_2s^5 + R_2g_m + s^4\left(C_1C_5L_1L_5R_2g_m + C_1C_5L_1L_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 - C_1C_5L_1R_2 + C_2C_5L_5R_2\right) + s^2\left(C_1L_1R_2g_m + C_1L_1 + C_5L_5R_2g_m + C_5L_5\right) + s\left(C_2R_2 - C_5R_2\right) + 1}{s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_2 + C_1C_2C_5L_5R_2\right) + s^3\left(2C_1C_5L_1R_2g_m + 4C_1C_5L_1 + C_1C_5L_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_2 + C_1C_5R_2 + 4C_2C_5R_2\right) + s\left(C_1 + 2C_5R_2g_m + 4C_5\right)}$$

10.381 **INVALID-ORDER-381** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-R_2 + s^4\left(C_1C_2L_1L_5R_2 - C_1C_5L_1L_5R_2\right) + s^3\left(C_1L_1L_5R_2g_m + C_1L_1L_5\right) + s^2\left(-C_1L_1R_2 + C_2L_5R_2 - C_5L_5R_2\right) + s\left(L_5R_2g_m + L_5\right)}{4C_1C_2C_5L_1L_5R_2s^5 + 2R_2g_m + s^4\left(2C_1C_5L_1L_5R_2g_m + 4C_1C_5L_1L_5\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_5R_2 + C_1C_5L_5R_2 + 4C_2C_5L_5R_2\right) + s^2\left(2C_1L_1R_2g_m + 4C_1L_1 + C_1L_5 + 2C_5L_5R_2g_m + 4C_5L_5\right) + s\left(C_1R_2 + 4C_2R_2\right) + 4}$$

10.382 **INVALID-ORDER-382** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1L_5R_2s^5 + R_2g_m + s^4\left(C_1C_2C_5L_1R_2R_5 + C_1C_5L_1L_5R_2g_m + C_1C_5L_1L_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 + C_1C_5L_1R_2R_5g_m - C_1C_5L_1R_2 + C_1C_5L_1R_5 + C_2C_5L_5R_2\right) + s^2\left(C_1L_1R_2g_m + C_1L_1 + C_2C_5R_2R_5 + C_5L_5R_2g_m + C_5L_5\right) + s\left(C_2R_2 + C_5R_2R_5g_m - C_5R_2 + C_5R_5\right) + 1}{s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_2 + C_1C_2C_5L_5R_2\right) + s^3\left(C_1C_2C_5R_2R_5 + 2C_1C_5L_1R_2g_m + 4C_1C_5L_1 + C_1C_5L_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_2 + C_1C_5R_2 + C_1C_5R_5 + 4C_2C_5R_2\right) + s\left(C_1 + 2C_5R_2g_m + 4C_5\right)}$$

10.383 **INVALID-ORDER-383** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-R_2R_5 + s^4\left(C_1C_2L_1L_5R_2R_5 - C_1C_5L_1L_5R_2R_5\right) + s^3\left(C_1L_1L_5R_2R_5g_m - C_1L_1L_5R_2 + C_1L_1L_5R_5\right) + s^2\left(-C_1L_1R_2R_5 + C_2L_5R_2R_5 - C_5L_5R_2R_5\right) + s\left(L_5R_2R_5g_m - L_5R_2 + L_5R_5\right)}{4C_1C_2C_5L_1L_5R_2R_5s^5 + 2R_2R_5g_m + 4R_5 + s^4\left(4C_1C_2L_1L_5R_2 + 2C_1C_5L_1L_5R_2R_5g_m + 4C_1C_5L_1L_5R_5\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1R_2R_5 + C_1C_2L_5R_2R_5 + C_1C_5L_5R_2R_5 + 2C_1L_1L_5R_2g_m + 4C_1L_1L_5 + 4C_2C_5L_5R_2R_5\right) + s^2\left(2C_1L_1R_2R_5g_m + 4C_1L_1R_5 + C_1L_5R_2 + C_1L_5R_5\right)}$$

10.384 **INVALID-ORDER-384** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1L_5R_2R_5s^5 + R_2R_5g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(C_1C_2L_1L_5R_2 + C_1C_5L_1L_5R_2R_5g_m - C_1C_5L_1L_5R_2 + C_1C_5L_1L_5R_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2R_5 + C_1L_1L_5R_2g_m + C_1L_1L_5 + C_2C_5L_5R_2R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_2R_5g_m - C_1L_1R_2 + C_1L_1R_5 + C_2L_5R_2 + C_5L_5R_2R_5g_m - C_5L_5\right)}{4C_1C_2C_5L_1L_5R_2s^5 + 2R_2g_m + s^4\left(C_1C_2C_5L_5R_2R_5 + 2C_1C_5L_1L_5R_2g_m + 4C_1C_5L_1L_5\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_5R_2 + C_1C_5L_5R_2 + C_1C_5L_5R_5 + 4C_2C_5L_5R_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_2R_5 + 2C_1L_1R_2g_m + 4C_1L_1 + C_1L_5 + 2C_5L_5R_2g_m + 4C_5L_5\right) + s\left(\right.}$$

10.385 **INVALID-ORDER-385** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4 (C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5) + s^2 (C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + 2 R_2 g_m + s^4 (4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5) + s^3 (4 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2) + s^2 (C_1 C_2 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 \ldots}$$

10.386 **INVALID-ORDER-386** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5) + s^2 (C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1) + s (C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5) - 1}{2 g_m + s^3 (2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1) + s^2 (C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m) + s (C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2)}$$

10.387 **INVALID-ORDER-387** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^4 + g_m + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 - C_1 C_5 L_1) + s^2 (C_1 L_1 g_m - C_2 C_5 R_2) + s (C_2 R_2 g_m + C_2 - C_5)}{2 C_5 g_m s + s^4 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1) + s^3 (C_1 C_2 C_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m) + s^2 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5)}$$

10.388 **INVALID-ORDER-388** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + R_5 g_m + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_5) + s^2 (C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1 - C_2 C_5 R_2 R_5) + s (C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5 - C_5 R_5) - 1}{2 g_m + s^4 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5) + s^3 (C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m) + s^2 (C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 R_5) + s (C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m)}$$

10.389 **INVALID-ORDER-389** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1) + s^2 (C_1 L_1 g_m + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5) + s (C_2 R_2 g_m + C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5)}{2 C_5 g_m s + s^4 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1) + s^3 (C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m) + s^2 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5)}$$

10.390 **INVALID-ORDER-390** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5) + s^4 (-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 - C_1 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5) + s^2 (C_1 L_1 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_5 L_5 g_m) + s (C_2 R_2 g_m + C_2 - C_5)}{2 C_5 g_m s + s^4 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_5) + s^3 (C_1 C_2 C_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m) + s^2 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5)}$$

10.391 **INVALID-ORDER-391** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_5 - C_1 C_5 L_1 L_5) + s^3 (-C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_2) + s^2 (-C_1 L_1 + C_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_5 - C_5 L_5) + s (-C_2 R_2 + L_5 g_m) - 1}{2 g_m + s^5 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m) + s^3 (2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5) + s^2 (C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_5 L_5 g_m) + s (C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2)}$$

10.392 **INVALID-ORDER-392** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5) + s^2 (C_1 L_1 g_m + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 \ldots}{2 C_5 g_m s + s^4 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_5) + s^3 (C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m) + s^2 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5)}$$

10.393 **INVALID-ORDER-393** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 - R_5 + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_5) + s^3 (-C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 L_1 L_5 - C_2 C_5 L_5 R_2 R_5) + s^2 (-C_1 L_1 R_5 + C_2 L_5 R_2 R \ldots}{2 R_5 g_m + s^5 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m) + s^3 (2 C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 L_1 L_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 \ldots}$$

10.394 **INVALID-ORDER-394** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5) + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 L_1 L_5 g_m + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5) + s^2 (C \ldots}{2 g_m + s^5 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m) + s^3 (2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5) + s^2 (C_1 C_2 R_2 + C_1 C \ldots}$$

10.395 **INVALID-ORDER-395** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + \cdots}{2 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 \cdots \right)}$$

10.396 **INVALID-ORDER-396** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_2 R_5 s + R_5 g_m + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1 + C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2\right) - 1}{2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 g_m + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_2 L_2 g_m\right) + s\left(C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.397 **INVALID-ORDER-397** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_1 - C_1 C_5 L_1 - C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 g_m + C_2 L_2 g_m\right) + s\left(C_2 - C_5\right)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_5 g_m s + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_2\right) + s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.398 **INVALID-ORDER-398** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + R_5 g_m + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_5 - C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1 + C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2\right) + s\left(C_2 R_5 - C_5 R_5\right) - 1}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^5 + 2 g_m + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 R_5 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m + 4 C_2 C_5 R_5 + 2 C_2 L_2 g_m\right) + s\left(C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m\right)}$$

10.399 **INVALID-ORDER-399** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 g_m + C_2 C_5 R_5 + C_2 L_2 g_m\right) + s\left(C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5\right)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_5 g_m s + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.400 **INVALID-ORDER-400** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + g_m + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 - C_1 C_5 L_1 - C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 g_m + C_2 L_2 g_m + C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_2 - C_5\right)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_5 g_m s + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.401 **INVALID-ORDER-401** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + L_5 g_m s + s^4\left(-C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 - C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_5 g_m + C_2 L_2 L_5 g_m\right) + s^2\left(-C_1 L_1 - C_2 L_2 + C_2 L_5 - C_5 L_5\right) - 1}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2 g_m + s^5\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(2 C_1 L_1 g_m + 2 C_2 L_2 g_m + 2 C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.402 **INVALID-ORDER-402** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 g_m + C_2 C_5 R_5 + \cdots\right)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_5 g_m s + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.403 **INVALID-ORDER-403** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 - R_5 + s^5\left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 L_1 L_5 + C_2 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 L_2 \cdots\right) + \cdots}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^6 + 2 R_5 g_m + s^5\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 L_1 \cdots\right)}$$

10.404 **INVALID-ORDER-404** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 L_1 L_5 g_m + C_2 C_5 L_5 R_5 + C_2 \cdots\right)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2 g_m + s^5\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 \cdots\right)}$$

10.405 INVALID-ORDER-405 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_5 - C_2 C_5 L_2 R_5\right.}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5\right.}$$

10.406 INVALID-ORDER-406 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1 + C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2\right) + s\left(C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5\right) - 1}{2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 g_m + s^3\left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_2 L_2 g_m\right) + s\left(C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2\right)}$$

10.407 INVALID-ORDER-407 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_5 s},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^5 + g_m + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 - C_1 C_5 L_1 - C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 L_2 g_m\right) + s\left(C_2 R_2 g_m + C_2 - C_5\right)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_5 g_m s + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.408 INVALID-ORDER-408 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + R_5 g_m + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_5 - C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1 - C_2 C_5 R_2 R_5 + C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2\right) +}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^5 + 2 g_m + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 R_5 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + C_1 C_5 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_2\right.}$$

10.409 INVALID-ORDER-409 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ R_5 + \frac{1}{C_5 s},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 g_m + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5\right.}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_5 g_m s + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.410 INVALID-ORDER-410 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ L_5 s + \frac{1}{C_5 s},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + g_m + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 - C_1 C_5 L_1 - C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 g_m - C_2 C_5\right.}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_5 g_m s + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + C_1 C_5 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.411 INVALID-ORDER-411 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4\left(-C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 - C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(-C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 L_2 L_5 g_m\right) + s^2\left(-C_1 L_1 - C_2 L_2 + C_2 L_5\right.}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_5 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5\right.}$$

10.412 INVALID-ORDER-412 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 R_5 g_m\right.}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_5 g_m s + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m\right.}$$

10.413 INVALID-ORDER-413 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 - R_5 + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 - \cdots\right)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^6 + 2 R_5 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m\right) + s^3 \cdots}$$

10.414 INVALID-ORDER-414 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m\right.}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 \cdots\right)}$$

10.415 **INVALID-ORDER-415** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m\right) + \cdots}$$

10.416 **INVALID-ORDER-416** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 L_1 L_2\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5\right) + s \left(L_2 R_5 g_m - L_2\right)}{2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + 2 C_1 L_1 L_2 g_m\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 + C_1 L_2 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2\right) + s \left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2 L_2 g_m\right) + 4}$$

10.417 **INVALID-ORDER-417** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 - C_1 C_5 L_1 L_2\right) + s^3 \left(-C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 L_1 L_2 g_m - C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 - C_5 L_2\right) + s \left(-C_5 R_2 + L_2 g_m\right) + 1}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_2 + 2 C_5 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.418 **INVALID-ORDER-418** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^5 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^3 \left(-C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 L_1 L_2 - C_2 C_5 L_2 R_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - \cdots\right)}{2 R_2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_2 R_5 + 2 C_1 L_1 L_2 g_m + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 \cdots\right)}$$

10.419 **INVALID-ORDER-419** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_2\right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + C_1 L_1 L_2 g_m + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2 \left(\cdots\right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_2 + \cdots\right)}$$

10.420 **INVALID-ORDER-420** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 - C_1 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(-C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 L_1 L_2 g_m - C_2 C_5 L_2 R_2 - \cdots\right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_2 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + \cdots}$$

10.421 **INVALID-ORDER-421** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^6 - R_2 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 - C_1 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(-C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 L_1 L_2 L_5 g_m - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2\right) + s^3 \left(-C_1 L_1 L_2 + C_1 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5 + C_2 L_2 \cdots\right)}{2 R_2 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C \cdots\right)}$$

10.422 **INVALID-ORDER-422** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + \cdots\right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + \cdots\right)}$$

10.423 **INVALID-ORDER-423** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 s^6 - R_2 R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^4 \left(-C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 - \cdots\right)}{2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + \cdots\right)}$$

10.424 **INVALID-ORDER-424** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C \cdots\right)}{2 R_2 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C \cdots\right)}$$

10.425 **INVALID-ORDER-425** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \; \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 - C_1 C\right)}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2\right)}$

10.426 **INVALID-ORDER-426** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; R_5, \; \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_2 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5\right)}{2 R_2 g_m + s^4\left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2\right) + s\left(C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4 C_2 R_2\right) + 4}$

10.427 **INVALID-ORDER-427** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{1}{C_5 s}, \; \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + R_2 g_m + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 - C_1 C_5 L_1 R_2 - C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2\right) + s\left(C_2 R_2 - C_5 R_2\right) + 1}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_5 R_2 + 4 C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$

10.428 **INVALID-ORDER-428** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \; \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^5 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 - C_2 C_5 L_2 R_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2\right)}{2 R_2 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2\left(C\right)}$

10.429 **INVALID-ORDER-429** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 g_m + C\right)}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C_1 C_5 R_2 + C_1\right)}$

10.430 **INVALID-ORDER-430** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 - C_1 C_5 L_1 R_2 - C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) +}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + C\right)}$

10.431 **INVALID-ORDER-431** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \; \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^6 - R_2 + s^5\left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m +}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_2 + C\right)}$

10.432 **INVALID-ORDER-432** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) +}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + C_1 C_2\right)}$

10.433 **INVALID-ORDER-433** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \; \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 s^6 - R_2 R_5 + s^5\left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 L_1 L_2\right)}{2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^6\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_5 + 2 C\right)}$

10.434 **INVALID-ORDER-434** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 \cdots}{2 R_2 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m \cdots}$

10.435 **INVALID-ORDER-435** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + \cdots}{2 R_2 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 \cdots}$

10.436 **INVALID-ORDER-436** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_1 R_2 s^2 + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_5 R_2 s + s^2\left(C_1 L_1 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1\right) + 1}$$

10.437 **INVALID-ORDER-437** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_1 R_2 R_5 s^2 + s\left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}{C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + R_2 + R_5 + s^2\left(C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 R_5\right) + s\left(C_5 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1\right)}$$

10.438 **INVALID-ORDER-438** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^3\left(C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1\right) + s\left(C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.439 **INVALID-ORDER-439** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_1 R_2 s^2 + s^3\left(C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_5 R_2 s + s^2\left(C_1 L_1 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_5\right) + 1}$$

10.440 **INVALID-ORDER-440** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_1 L_5 R_2 s^3 - L_1 R_2 s + s^2\left(L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L_5\right)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + R_2 + s^3\left(C_1 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 + C_5 L_5 R_2\right) + s\left(2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 + L_5\right)}$$

10.441 **INVALID-ORDER-441** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5\right) + s^2\left(C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + s^3\left(C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_5\right) + s\left(C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.442 **INVALID-ORDER-442** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^3 - L_1 R_2 R_5 s + s^2\left(L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - L_1 L_5 R_2 + L_1 L_5 R_5\right)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + R_2 R_5 + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 L_1 L_5\right) + s\left(2 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 L_1 R_5 + L_5 R_2 + L_5 R_5\right)}$$

10.443 INVALID-ORDER-443 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L_5 \right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}{R_2 + R_5 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5 \right) + s \left(2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 + L_5 \right)}$$

10.444 INVALID-ORDER-444 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_1 R_2 R_5 s^2 + s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}{R_2 + R_5 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 R_5 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5 \right) + s \left(C_5 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 \right)}$$

10.445 INVALID-ORDER-445 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_5 s^2 + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + s^2 \left(C_1 L_1 + 4 C_2 L_1 \right) + s \left(C_2 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.446 INVALID-ORDER-446 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2 \left(C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 4 C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m \right) + s \left(C_2 R_5 + C_5 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.447 INVALID-ORDER-447 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 R_5 s^2 + L_1 g_m + s \left(C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_2 + C_5 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1 \right) + s \left(C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.448 INVALID-ORDER-448 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + C_5 L_1 L_5 g_m s^2 + L_1 g_m + s \left(C_2 L_1 - C_5 L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5 \right)}$$

10.449 INVALID-ORDER-449 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_5 g_m s^2 - L_1 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 - C_5 L_1 L_5 \right)}{2 C_5 L_1 L_5 g_m s^3 + 2 L_1 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 4 C_2 L_1 + C_2 L_5 + C_5 L_5 \right) + 1}$$

10.450 INVALID-ORDER-450 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + L_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_5 + C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_2 + C_5 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.451 INVALID-ORDER-451 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-L_1 R_5 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_5 g_m - L_1 L_5 \right)}{R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 + 4 C_2 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_5 + 4 C_2 L_1 R_5 + C_2 L_5 R_5 + C_5 L_5 R_5 + 2 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(2 L_1 R_5 g_m + L_5 \right)}$$

10.452 INVALID-ORDER-452 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_5 + L_1 L_5 g_m \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 4 C_2 L_1 + C_2 L_5 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.453 INVALID-ORDER-453 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 4 C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_5 + C_5 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.454 INVALID-ORDER-454 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_2 R_5 s^2 + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}{C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + R_2 + R_5 + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 4 C_2 L_1 R_2 \right) + s \left(C_2 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 \right)}$$

10.455 INVALID-ORDER-455 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2 \left(C_2 L_1 R_2 - C_5 L_1 R_2 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2 \right) + 1}$$

10.456 INVALID-ORDER-456 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 - C_5 L_1 R_2 R_5 \right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}{R_2 + R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 4 C_2 L_1 R_2 + 2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(C_2 R_2 R_5 + C_5 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 \right)}$$

10.457 INVALID-ORDER-457 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2 + C_5 R_5 \right) + 1}$$

10.458 INVALID-ORDER-458 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 - C_5 L_1 R_2 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2 \right) + 1}$$

10.459 INVALID-ORDER-459 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-L_1 R_2 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_2 - C_5 L_1 L_5 R_2 \right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L_5 \right)}{R_2 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 + 4 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_2 \right) + s \left(2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 + L_5 \right)}$$

10.460 INVALID-ORDER-460 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2 + C_5 R_5 \right) + 1}$$

10.461 INVALID-ORDER-461 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-L_1 R_2 R_5 s + s^3 (C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_2 R_5) + s^2 (L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - L_1 L_5 R_2 + L_1 L_5 R_5)}{R_2 R_5 + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5) + s^3 (C_1 L_1 L_5 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_5 + 4 C_2 L_1 L_5 R_2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_5) + s^2 (C_1 L_1 R_2 R_5 + 4 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_2 L_5 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 L_1 L_5) + s (2 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 L_1 R_2}$$

10.462 INVALID-ORDER-462 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + s^3 (C_2 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_5) + s^2 (C_2 L_1 R_2 R_5 + L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L_5) + s (L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + R_2 + R_5 + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5) + s^2 (C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 4 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 R_5) + s (C_2 R}$$

10.463 INVALID-ORDER-463 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + s^3 (C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_5) + s^2 (C_2 L_1 R_2 R_5 - C_5 L_1 R_2 R_5) + s (L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + R_2 + R_5 + s^4 (C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5) + s^2 (C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 4 C_2 L_1 R_2 + 2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 R_5 + C_5}$$

10.464 INVALID-ORDER-464 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2 (C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5) + s (L_1 R_5 g_m - L_1)}{s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5) + s^2 (C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1) + s (C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m) + 1}$$

10.465 INVALID-ORDER-465 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 R_2 s^2 + L_1 g_m + s (C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 - C_5 L_1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_2 + C_5 + s^2 (C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1) + s (C_2 C_5 R_2 + 2 C_5 L_1 g_m)}$$

10.466 INVALID-ORDER-466 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + s^2 (C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5) + s (L_1 R_5 g_m - L_1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_5) + s^2 (C_1 L_1 + C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m) + s (C_2 R_2 + C_2 R_5 + C_5 R_5 + 2 L_1 g_m) + 1}$$

10.467 INVALID-ORDER-467 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^2 (C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5) + s (C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1)}{C_2 + C_5 + s^3 (C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5) + s^2 (C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1) + s (C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m)}$$

10.468 INVALID-ORDER-468 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^3 (C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5) + s^2 (-C_2 C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 g_m) + s (C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 - C_5 L_1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_2 + C_5 + s^2 (C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5) + s (C_2 C_5 R_2 + 2 C_5 L_1 g_m)}$$

10.469 INVALID-ORDER-469 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 - L_1 s + s^3 (C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_5 - C_5 L_1 L_5) + s^2 (-C_2 L_1 R_2 + L_1 L_5 g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m) + s^2 (C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + C_2 L_5 + C_5 L_5) + s (C_2 R_2 + 2 L_1 g_m) + 1}$$

10.470 **INVALID-ORDER-470** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_2 + C_5 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.471 **INVALID-ORDER-471** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 - L_1 R_5 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_5 R_2 + C_2 L_1 L_5 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(-C_2 L_1 R_2 R_5 + L_1 L_5 R_5 g_m - L_1 L_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_5 + 2 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 L_1 R_5 \right.}$$

10.472 **INVALID-ORDER-472** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_5 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 + L_1 L_5 g_m \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + C_2 L_5 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m \right.}$$

10.473 **INVALID-ORDER-473** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - \right.}{s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 C_5 R_2 R_5 + \right.}$$

10.474 **INVALID-ORDER-474** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_5 s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 4 C_2 L_1 + C_2 L_2 \right) + s \left(C_2 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.475 **INVALID-ORDER-475** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 L_2 g_m s^2 + L_1 g_m + s \left(C_2 L_1 - C_5 L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 \right)}$$

10.476 **INVALID-ORDER-476** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 4 C_2 L_1 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m \right) + s \left(C_2 R_5 + C_5 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.477 **INVALID-ORDER-477** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_2 + C_5 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 \right) + s \left(C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.478 **INVALID-ORDER-478** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 L_2 g_m + C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 - C_5 L_1 \right)}{2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 \right)}$$

10.479 **INVALID-ORDER-479** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_2 L_1 L_2 L_5 g_m s^4 + L_1 L_5 g_m s^2 - L_1 s + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 + C_2 L_1 L_5 - C_5 L_1 L_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 2 L_1 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 4 C_2 L_1 + C_2 L_2 + C_2 L_5 + C_5 L_5 \right) + 1}$$

10.480 **INVALID-ORDER-480** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 g_m + C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{C_2 + C_5 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.481 **INVALID-ORDER-481** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 - L_1 R_5 s + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 R_5 + C_2 L_1 L_5 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_5 g_m - L_1 L_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 + R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m + 4 C_2 L_1 L_5 + C_2 L_2 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R \dots \right)}$$

10.482 **INVALID-ORDER-482** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_2 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 + C_2 L_1 L_5 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_5 + L_1 L_5 g_m \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 4 C_2 L_1 + C_2 L_2 + C_2 L_5 + C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 R_5 + 2 L_1 g \dots \right)}$$

10.483 **INVALID-ORDER-483** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m \dots \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_5 L_1 L_5 \dots \right)}$$

10.484 **INVALID-ORDER-484** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + C_2 L_2 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.485 **INVALID-ORDER-485** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 s^3 + L_1 g_m + s^2 \left(-C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 - C_5 L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_2 + C_5 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.486 **INVALID-ORDER-486** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^4 + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 - C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m \right) + \dots}$$

10.487 **INVALID-ORDER-487** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_2 + C_5 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.488 INVALID-ORDER-488 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(-C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 g_m + C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 - C_5 L_1 \right)}{C_2 + C_5 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.489 INVALID-ORDER-489 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 - L_1 s + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 + C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_5 - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(-C_2 L_1 R_2 + L_1 L_5 g_m \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 + C_2 L_2 \right)}$$

10.490 INVALID-ORDER-490 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 g_m + C_5 L_1 L_5 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_5 L_1 R_5 g_m - C_5 L_1 \right)}{C_2 + C_5 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 \right) + s \left(C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 + 2 C_5 L_1 g_m \right)}$$

10.491 INVALID-ORDER-491 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 - L_1 R_5 s + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 R_5 + C_2 L_1 L_5 R_\ldots \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 + R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 \ldots \right)}$$

10.492 INVALID-ORDER-492 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_2 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 + C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_5 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_5 g_m \ldots \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_5 L_1 L_5 g_m \right)}$$

10.493 INVALID-ORDER-493 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_\ldots \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 \ldots \right)}$$

10.494 INVALID-ORDER-494 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5 \right) + s^2 \left(L_1 L_2 R_5 g_m - L_1 L_2 \right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}{R_2 + R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_2 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 + 2 L_1 L_2 g_m \right) + s \left(2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 + L_2 \right)}$$

10.495 INVALID-ORDER-495 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 - C_5 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(-C_5 L_1 R_2 + L_1 L_2 g_m \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + C_5 R_2 s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_2 + 2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_2 \right) + 1}$$

10.496 INVALID-ORDER-496 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5 - C_5 L_1 L_2 R_5 \right) + s^2 \left(-C_5 L_1 R_2 R_5 + L_1 L_2 R_5 g_m - L_1 L_2 \right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^5 + R_2 + R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 + 2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_2 L_2 R_2 + \ldots \right)}$$

10.497   INVALID-ORDER-497 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5 + L_1 L_2 g_m \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_2 \right) + s \left(C_5 R_2 + C_5 R_5 \right) + 1}$$

10.498   INVALID-ORDER-498 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 - C_5 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(-C_5 L_1 R_2 + L_1 L_2 g_m \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + C_5 R_2 s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_2 + 2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_2 + C_5 L_5 \right) + 1}$$

10.499   INVALID-ORDER-499 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^5 - L_1 R_2 s + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_5 - C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 R_2 - C_5 L_1 L_5 R_2 + L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^2 \left(-L_1 L_2 + L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L \cdots \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^6 + R_2 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + 2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_2 + C_1 L_1 L_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 + C_2 L_2 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 \cdots \right)}$$

10.500   INVALID-ORDER-500 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R \cdots \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m \cdots \right)}$$

10.501   INVALID-ORDER-501 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 s^5 - L_1 R_2 R_5 s + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 L \cdots \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 s^6 + R_2 R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_2 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 L_5 + 2 C_5 L_1 L \cdots \right)}$$

10.502   INVALID-ORDER-502 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 \right) + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_5 + C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5 + C \cdots \right)}{R_2 + R_5 + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 \right) + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_1 \cdots \right)}$$

10.503   INVALID-ORDER-503 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 \right) + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 + C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - \cdots \right)}{R_2 + R_5 + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 \right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 \cdots \right)}$$

10.504   INVALID-ORDER-504 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_2 R_5 s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5 \right) + s \left(L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}{R_2 + R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 4 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5 \right) + s \left(C_2 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 \right)}$$

10.505   INVALID-ORDER-505 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 - C_5 L_1 R_2 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_5 R_2 \right) + 1}$$

10.506 **INVALID-ORDER-506** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^4 + s^3 (C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5) + s^2 (C_2 L_1 R_2 R_5 - C_5 L_1 R_2 R_5) + s (L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^5 + R_2 + R_5 + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2) + s^2 (C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 4 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_2 R_2 + \cdots}$$

10.507 **INVALID-ORDER-507** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^4 (C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5) + s^3 (C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2) + s^2 (C_2 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5) + s (L_1 R_2 g_m + L_1)}{s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_5) + s^2 (C_1 L_1 + C_2 C_5 R_2 R_5 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1) + \cdots}$$

10.508 **INVALID-ORDER-508** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 (C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^4 (-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2) + s^3 (C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5) + s^2 (C_2 L_1 R_2 - C_5 L_1 R_2) + s (L_1 R_2 g_m + L_1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2) + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_2 L_5) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2) + s^2 (C_1 L_1 + C_2 L_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + \cdots}$$

10.509 **INVALID-ORDER-509** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^5 - L_1 R_2 s + s^4 (C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_5) + s^3 (-C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_5 R_2 - C_5 L_1 L_5 R_2) + s^2 (L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L_5)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^6 + R_2 + s^5 (C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2) + s^3 (C_1 L_1 L_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 + C_2 L_2 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5) + \cdots}$$

10.510 **INVALID-ORDER-510** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 (C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^4 (C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2) + s^3 (C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5) + s^2 (C_2 L_1 R_2 + \cdots}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_2 L_5) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 \cdots}$$

10.511 **INVALID-ORDER-511** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 s^5 - L_1 R_2 R_5 s + s^4 (C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 L_1 \cdots}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 s^6 + R_2 R_5 + s^5 (C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5) + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 L_5) + s^3 \cdots}$$

10.512 **INVALID-ORDER-512** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 (C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5) + s^4 (C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_5) + s^3 (C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 \cdots}{R_2 + R_5 + s^6 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5) + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C \cdots}$$

10.513 **INVALID-ORDER-513** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5(C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 (C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5) + s^4 (-C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 + C \cdots}{R_2 + R_5 + s^6 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5) + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + 4 C_2 C_5 \cdots}$$

10.514 **INVALID-ORDER-514** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + R_2 g_m + s^2 (-C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1) + s (C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 - C_5 R_2) + 1}{s^3 (2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1) + s^2 (2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2) + s (C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

10.515 **INVALID-ORDER-515** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2 \left(-C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 - C_5 R_2 R_5\right)}{2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2 \left(2 C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5\right) + 4}$$

10.516 **INVALID-ORDER-516** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}{s^3 \left(2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1\right) + s^2 \left(2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5\right) + s \left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.517 **INVALID-ORDER-517** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(-C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1\right) + s^2 \left(-C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 - C_5 R_2\right) + 1}{s^3 \left(2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_5\right) + s^2 \left(2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2\right) + s \left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.518 **INVALID-ORDER-518** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 - R_2 + s^3 \left(-C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5\right) + s^2 \left(-C_1 L_1 R_2 + C_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_5 R_1 - C_5 L_5 R_2\right) + s \left(-C_1 R_1 R_2 + L_5 R_2 g_m + L_5\right)}{2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 + C_1 L_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C_1 R_2\right) + 4}$$

10.519 **INVALID-ORDER-519** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1\right) + s^2 \left(C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_5 R_2 R_5 g_m \right)}{s^3 \left(2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_5\right) + s^2 \left(2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5\right) + s \left(C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5\right)}$$

10.520 **INVALID-ORDER-520** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 - R_2 R_5 + s^3 \left(-C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 L_5 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_5\right) + s^2 \left(-C_1 L_1 R_2 R_5 + C_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_5 R_1 R_5 - C_5 L_5 R_2 R_5\right) + s \left(-C_1 R_1 R_2 R_5 + L_5 R_2 R_5 \right)}{2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^4 \left(2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3 \left(2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 L_5\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 L_1 R_5 + 2 C_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_5 R_1 + C_1 L_5 R_2 + C_1 L_5 R_5 + 2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C \ldots\right)}$$

10.521 **INVALID-ORDER-521** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 \ldots\right)}{2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 + C_1 L_5 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C \ldots\right)}$$

10.522 **INVALID-ORDER-522** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3 \left(-C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^2 \left(-C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_2 + C_5 L_5 \ldots\right)}{2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(2 C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(2 C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 + 2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5\right) + s \left(2 C_1 \ldots\right)}$$

10.523 **INVALID-ORDER-523** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + R_5 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1\right) + s \left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_5\right) - 1}{4 C_1 C_2 L_1 s^3 + 2 g_m + s^2 \left(4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.524 INVALID-ORDER-524 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_1 - C_1 C_5 L_1\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 - C_1 C_5 R_1 + C_1 L_1 g_m\right) + s\left(C_1 R_1 g_m + C_2 - C_5\right)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^4 + 2 C_5 g_m s + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.525 INVALID-ORDER-525 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1\right) + s\left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_5 - C_5 R_5\right) - 1}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + 2 g_m + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + 4 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m\right) + s^2\left(4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 C_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m + 4 C_2 C_5 R_5\right) + s\left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 4 C_2 + 2 C_5 R_5 g_m\right)}$$

10.526 INVALID-ORDER-526 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + g_m + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 + C_1 L_1 g_m + C_2 C_5 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 g_m + C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5\right)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^4 + 2 C_5 g_m s + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.527 INVALID-ORDER-527 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 - C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 - C_1 C_5 R_1 + C_1 L_1 g_m + C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_1 R_1 g_m + C_2 - C_5\right)}{2 C_5 g_m s + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.528 INVALID-ORDER-528 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_5 - C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 L_1 L_5 g_m\right) + s^2\left(-C_1 L_1 + C_1 L_5 R_1 g_m + C_2 L_5 - C_5 L_5\right) + s\left(-C_1 R_1 + L_5 g_m\right) - 1}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 2 g_m + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(4 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_5 L_5 g_m\right) + s\left(2 C_1 R_1 g_m + C_1 + 4 C_2\right)}$$

10.529 INVALID-ORDER-529 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 + C_1 L_1 g_m + C_2 C_5 R_5 + C_5 L_5 g_m\right) + s\left(C_1 R_1 g_m + C_2 + C\ldots\right)}{2 C_5 g_m s + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5\right)}$$

10.530 INVALID-ORDER-530 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-R_5 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 L_1 L_5\right) + s^2\left(-C_1 L_1 R_5 + C_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 L_5 R_1 + C_2 L_5 R_5 - C_5 L_5 R_5\right) + s\left(-C_1 R_1 R_5 + L_5 R_5 g_m\right)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + 2 R_5 g_m + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 R_5 + 4 C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 L_1 L_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(4 C_1 C_2 R_1 R_5 + 2 C_1 L_1 R_5 g_m + 2 C_1 L_5 R_1 g_m + C_1 L_5 + 4\ldots\right)}$$

10.531 INVALID-ORDER-531 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + R_5 g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 L_1 L_5 g_m + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1 + C_1 L_5 R_1 g_m + C_2 L_5 + C_5 L_5 R_5\ldots\right)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 2 g_m + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_5 L_5 g_m\right) + s\left(2 C_1 R_1 g_m + \ldots\right)}$$

10.532 INVALID-ORDER-532 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + R_5 g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1 + C_5 L_5 R_5 g_m - C_5 L_5\right) + s\ldots}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 2 g_m + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + 4 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(4 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_5 + 2 C_1 C_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 R_5 + 2 C_1 L_1 g_m + 4\ldots\right)}$$

10.533 INVALID-ORDER-533 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + C_2 R_2 R_5\right)}{4C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + 2R_2 g_m + s^2\left(4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5 + 2C_1 L_1 R_2 g_m + 4C_1 L_1\right) + s\left(2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4C_2 R_2\right) + 4}$$

10.534 INVALID-ORDER-534 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 - C_1 C_5 L_1 R_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2 - C_5 R_2\right) + 1}{4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^4 + s^3\left(4C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + 4C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5\right)}$$

10.535 INVALID-ORDER-535 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + C_2 R_2 R_5 - C_5 R_2 R_5\right)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + 2R_2 g_m + s^3\left(4C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2\left(4C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_2 R_5 + 2C_1 L_1 R_2 g_m + 4C_1 L_1 + 4C_2 C_5 R_2 R_5\right) + s\left(2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 \ldots\right)}$$

10.536 INVALID-ORDER-536 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 C_5 R_2 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2 + C_5 R_2 R_5 g_m - \ldots\right)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^4 + s^3\left(4C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + C_1 C_5 R_5 + 4C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5\right)}$$

10.537 INVALID-ORDER-537 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + R_2 g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 - C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_5 L_5 R_2 g_m + C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 \ldots\right)}{s^4\left(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^3\left(4C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 R_1 + C_1 C_5 R_2 + 4C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5\right)}$$

10.538 INVALID-ORDER-538 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-R_2 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5\right) + s^2\left(-C_1 L_1 R_2 + C_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_5 R_1 + C_2 L_5 R_2 - C_5 L_5 R_2\right) + s\left(-C_1 R_1 R_2 + L_5 R_2 g_m + L_5\right)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + 2R_2 g_m + s^4\left(4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(4C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_2 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_2 + 4C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(4C_1 C_2 R_1 R_2 + 2C_1 L_1 R_2 g_m + 4C_1 L_1 + C_1 L_5 + 2C_5 L_5 R_2 g_m + 4C_5 L_5 \ldots\right)}$$

10.539 INVALID-ORDER-539 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + R_2 g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 \ldots\right)}{s^4\left(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^3\left(4C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 R_1 \ldots\right)}$$

10.540 INVALID-ORDER-540 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-R_2 R_5 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 L_5 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_5\right) + s^2\left(-\ldots\right)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + 2R_2 R_5 g_m + 4R_5 + s^4\left(4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + 4C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3\left(4C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + 4C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_2 R_5 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2C_1 L_1 L_5 R_2 g_m + \ldots\right)}$$

10.541 INVALID-ORDER-541 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5 \ldots\right)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + 2R_2 g_m + s^4\left(4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(4C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_2 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_5 \ldots\right)}$$

10.542 INVALID-ORDER-542 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 \ldots\right)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + 2R_2 g_m + s^4\left(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(4C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 L_1 R_5 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_5 \ldots\right)}$$

10.543 INVALID-ORDER-543 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1\right) + s\left(C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5\right) - 1}{2g_m + s^3\left(2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_1\right) + s^2\left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + 2C_1 L_1 g_m\right) + s\left(2C_1 R_1 g_m + C_1 + 2C_2 R_2 g_m + 4C_2\right)}$$

10.544 INVALID-ORDER-544 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^4 + g_m + s^3\left(-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 - C_1 C_5 L_1\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 - C_1 C_5 R_1 + C_1 L_1 g_m - C_2 C_5 R_2\right) + s\left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2 - C_5\right)}{2C_5 g_m s + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1\right) + s^3\left(2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 2C_2 C_5 R_2 g_m + 4C_2 C_5\right)}$$

10.545 INVALID-ORDER-545 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + R_5 g_m + s^3\left(-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 - C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1 - C_2 C_5 R_2 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_5 g_m - \cdots\right)}{2g_m + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_5\right) + s^3\left(2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_5 L_1 R_5 g_m\right) + s^2\left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + 2C_1 C_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 R_5 + 2C_1 L_1 g_m + 2C \cdots\right)}$$

10.546 INVALID-ORDER-546 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 R_1 + C_1 L_1 g_m + C_2 C_5 R_2 R_5 \cdots\right)}{2C_5 g_m s + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1\right) + s^3\left(2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 2C_2 C_5 R_2 g_m + 4C_2 C_5 \cdots\right)}$$

10.547 INVALID-ORDER-547 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 - C_1 C_5 L_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 - \cdots\right)}{2C_5 g_m s + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3\left(2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 2C_2 C_5 R_2 g_m + 4C \cdots\right)}$$

10.548 INVALID-ORDER-548 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_5 - C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(-C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_5 R_1 + C_1 L_1 L_5 g_m - C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2\left(-C_1 C_2 R_1 R_2 - C_1 L_1 + C_1 L_5 R_1 g_m + C_2 L_5 R_\cdots\right)}{2g_m + s^5\left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_5 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_5 + 2C_2 C_5 L_5 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_5\right) + s^2\left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C \cdots\right)}$$

10.549 INVALID-ORDER-549 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_5 L_1 R_5 g_\cdots\right)}{2C_5 g_m s + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 + C_1 C_2 C_5 L_5\right) + s^3\left(2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2 + C_1 \cdots\right)}$$

10.550 INVALID-ORDER-550 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 - R_5 + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3\left(-C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 + \cdots\right)}{2R_5 g_m + s^5\left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_1 L_5 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m\right) + s^3\left(2C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 L_1 R_5 + 2C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_5 R_1 + C \cdots\right)}$$

10.551 INVALID-ORDER-551 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 \cdots\right)}{2g_m + s^5\left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(2C \cdots\right)}$$

10.552 INVALID-ORDER-552 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3\left(-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L \cdots\right)}{2g_m + s^5\left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + 2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^3\left(2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2C_1 C_2 L \cdots\right)}$$

10.553 INVALID-ORDER-553 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5g_m + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_5g_m - C_1C_2L_1L_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_5 + C_1C_2L_2R_1R_5g_m - C_1C_2L_2R_1\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_5 + C_1L_1R_5g_m - C_1L_1 + C_2L_2R_5g_m - C_2L_2\right) + s\left(C_1R_1R_5g_m - C_1R_1 + C_2R_5\right) - 1}{2C_1C_2L_1L_2g_ms^4 + 2g_m + s^3\left(4C_1C_2L_1 + 2C_1C_2L_2R_1g_m + C_1C_2L_2\right) + s^2\left(4C_1C_2R_1 + C_1C_2R_5 + 2C_1L_1g_m + 2C_2L_2g_m\right) + s\left(2C_1R_1g_m + C_1 + 4C_2\right)}$$

10.554 INVALID-ORDER-554 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_5s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1C_2C_5L_1L_2s^5 + g_m + s^4\left(-C_1C_2C_5L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + C_1C_2L_2R_1g_m - C_1C_5L_1 - C_2C_5L_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 - C_1C_5R_1 + C_1L_1g_m + C_2L_2g_m\right) + s\left(C_1R_1g_m + C_2 - C_5\right)}{2C_1C_2C_5L_1L_2g_ms^5 + 2C_5g_ms + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1 + 2C_1C_2C_5L_2R_1g_m + C_1C_2C_5L_2\right) + s^3\left(4C_1C_2C_5R_1 + 2C_1C_5L_1g_m + 2C_2C_5L_2g_m\right) + s^2\left(C_1C_2 + 2C_1C_5R_1g_m + C_1C_5 + 4C_2C_5\right)}$$

10.555 INVALID-ORDER-555 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_5}{C_5R_5s+1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1C_2C_5L_1L_2R_5s^5 + R_5g_m + s^4\left(-C_1C_2C_5L_2R_1R_5 + C_1C_2L_1L_2R_5g_m - C_1C_2L_1L_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_5 + C_1C_2L_2R_1R_5g_m - C_1C_2L_2R_1 - C_1C_5L_1R_5 - C_2C_5L_2R_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_5 - C_1C_5R_1R_5 + C_1L_1R_5g_m - C_1L_1 + C_2L_2R_5g_m -\right.}{2C_1C_2C_5L_1L_2R_5g_ms^5 + 2g_m + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_5 + 2C_1C_2C_5L_2R_1R_5g_m + C_1C_2C_5L_2R_5 + 2C_1C_2L_1L_2g_m\right) + s^3\left(4C_1C_2C_5R_1R_5 + 4C_1C_2L_1 + 2C_1C_2L_2R_1g_m + C_1C_2L_2 + 2C_1C_5L_1R_5g_m + 2C_2C_5L_2R_5g_m\right) + s^2\left(4C_1C_2R_1 + C_1C_2R_5 + 2C_1C_5R_1R_5g_m + C_1C_5R\right.}$$

10.556 INVALID-ORDER-556 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ R_5 + \frac{1}{C_5s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_1R_5 + C_1C_2C_5L_2R_1R_5g_m - C_1C_2C_5L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2g_m\right) + s^3\left(C_1C_2C_5R_1R_5 + C_1C_2L_1 + C_1C_2L_2R_1g_m + C_1C_5L_1R_5g_m - C_1C_5L_1 + C_2C_5L_2R_5g_m - C_2C_5L_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + C_1C_5R_1R_5g_m - C_1\right.}{2C_1C_2C_5L_1L_2g_ms^5 + 2C_5g_ms + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1 + 2C_1C_2C_5L_2R_1g_m + C_1C_2C_5L_2\right) + s^3\left(4C_1C_2C_5R_1 + C_1C_2C_5R_5 + 2C_1C_5L_1g_m + 2C_2C_5L_2g_m\right) + s^2\left(C_1C_2 + 2C_1C_5R_1g_m + C_1C_5 + 4C_2\right.}$$

10.557 INVALID-ORDER-557 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ L_5s + \frac{1}{C_5s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1L_2L_5g_ms^6 + g_m + s^5\left(-C_1C_2C_5L_1L_2 + C_1C_2C_5L_1L_5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1g_m\right) + s^4\left(-C_1C_2C_5L_2R_1 + C_1C_2C_5L_5R_1 + C_1C_2L_1L_2g_m + C_1C_5L_1L_5g_m + C_2C_5L_2L_5g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + C_1C_2L_2R_1g_m - C_1C_5L_1 + C_1C_5L_5R_1g_m - C_2C_5L_2 + C_2C_5L_5\right) + s^2}{2C_1C_2C_5L_1L_2g_ms^5 + 2C_5g_ms + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1 + 2C_1C_2C_5L_2R_1g_m + C_1C_2C_5L_2 + C_1C_2C_5L_5\right) + s^3\left(4C_1C_2C_5R_1 + 2C_1C_5L_1g_m + 2C_2C_5L_2g_m\right) + s^2\left(C_1C_2 + 2C_1C_5R_1g_m + C_1C_5 + 4C\right.}$$

10.558 INVALID-ORDER-558 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + s^5\left(-C_1C_2C_5L_2L_5R_1 + C_1C_2L_1L_2L_5g_m\right) + s^4\left(-C_1C_2L_1L_2 + C_1C_2L_1L_5 + C_1C_2L_2L_5R_1g_m - C_1C_5L_1L_5 - C_2C_5L_2L_5\right) + s^3\left(-C_1C_2L_2R_1 + C_1C_2L_5R_1 - C_1C_5L_5R_1 + C_1L_1L_5g_m + C_2L_2L_5g_m\right) + s^2\left(-C_1L_1 + C_1L\right.}{2C_1C_2C_5L_1L_2L_5g_ms^6 + 2g_m + s^5\left(4C_1C_2C_5L_1L_5 + 2C_1C_2C_5L_2L_5R_1g_m + C_1C_2C_5L_2L_5\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_5R_1 + 2C_1C_2L_1L_2g_m + 2C_1C_5L_1L_5g_m + 2C_2C_5L_2L_5g_m\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1 + 2C_1C_2L_2R_1g_m + C_1C_2L_2 + C_1C_2L_5 + 2C_1C_5L_5R_1g_m + C_1C_5L_5 + 4C_2C_5L_5\right)}$$

10.559 INVALID-ORDER-559 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1L_2L_5g_ms^6 + g_m + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2 + C_1C_2C_5L_1L_5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1g_m\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_1R_5 + C_1C_2C_5L_2R_1R_5g_m - C_1C_2C_5L_2R_1 + C_1C_2C_5L_5R_1 + C_1C_2L_1L_2g_m + C_1C_5L_1L_5g_m + C_2C_5L_2L_5g_m\right) + s^3\left(C_1C_2C_5R_1R_5 + C_1C_2\right.}{2C_1C_2C_5L_1L_2g_ms^5 + 2C_5g_ms + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1 + 2C_1C_2C_5L_2R_1g_m + C_1C_2C_5L_2 + C_1C_2C_5L_5\right) + s^3\left(4C_1C_2C_5R_1 + C\right.}$$

10.560 INVALID-ORDER-560 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{-C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5s^6 - R_5 + s^5\left(-C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_5 + C_1C_2L_1L_2L_5R_5g_m - C_1C_2L_1L_2L_5\right) + s^4\left(-C_1C_2L_1L_2R_5 + C_1C_2L_1L_5R_5 + C_1C_2L_2L_5R_1R_5g_m - C_1C_2L_2L_5R_1 - C_1C_5L_1L_5R_5 - C_2C_5}{2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5g_ms^6 + 2R_5g_m + s^5\left(4C_1C_2C_5L_1L_5R_5 + 2C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_5g_m + C_1C_2C_5L_2L_5R_5 + 2C_1C_2L_1L_2L_5g_m\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_5R_1R_5 + 2C_1C_2L_1L_2R_5g_m + 4C_1C_2L_1L_5 + 2C_1C_2L_2L_5R_1g_m + C_1C_2L_2L_5 + 2C_1C_5L_1L_5R_5g_m + 2C_2C_5L_2L_5R_5g_m\right) +}$$

10.561 INVALID-ORDER-561 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5g_m + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_5R_5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_5g_m - C_1C_2C_5L_2L_5R_1 + C_1C_2L_1L_2L_5g_m\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_5R_1R_5 + C_1C_2L_1L_2R_5g_m - C_1C_2L_1L_2 + C_1C_2L_1L_5 + C_1C_2L_2L_5R_1g_m + C_1C_5L_1L_5R_5g_m - C_1C_5L_1L_5 -}{2C_1C_2C_5L_1L_2L_5g_ms^6 + 2g_m + s^5\left(4C_1C_2C_5L_1L_5 + 2C_1C_2C_5L_2L_5R_1g_m + C_1C_2C_5L_2L_5\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_5R_1 + C_1C_2C_5L_5R_5 + 2C_1C_2L_1L_2g_m + 2C_1C\right.}$$

10.562 INVALID-ORDER-562 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_5\left(C_5L_5s^2+1\right)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1},\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_5g_m + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^5\left(-C_1C_2C_5L_1L_2R_5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_5g_m - C_1C_2C_5L_2L_5R_1\right) + s^4\left(-C_1C_2C_5L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_5R_1R_5 + C_1C_2L_1L_2R_5g_m - C_1C_2L_1L_2 + C_1C_5L_1L_5R_5g_m - C_1C_5L_1L_5 + C_2C_5L_2}{2C_1C_2C_5L_1L_2L_5g_ms^6 + 2g_m + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_5 + 2C_1C_2C_5L_2L_5R_1g_m + C_1C_2C_5L_2L_5\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_5 + 2C_1C_2C_5L_2R_1R_5g_m + C_1C_2C_5L_2R_5 + 4C_1C_2C_5L_5R_1 + C_1C_2C_5L_5R_5 + 2C_1C_2L_1L_2g_m + 2C_1C_5L_1L_5g_m + 2C_2C_5L_2L}$$

10.563   INVALID-ORDER-563 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1) + s^2 (C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 L_1 R_5 g_m - C_1 L_1 + C_2 L_2 R_5 g_m - C_2 L_2) + s (C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_2 R_5 g_m}{2C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 2g_m + s^3 (2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2) + s^2 (2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_5 + 2C_1 L_1 g_m + 2C_2 L_2 g_m) + s (2C_1 R_1 g_m + C_1 + 2C_2 R_2 g_m + 4C_2)}$$

10.564   INVALID-ORDER-564 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^5 + g_m + s^4 (-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m) + s^3 (-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m - C_1 C_5 L_1 - C_2 C_5 L_2) + s^2 (C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 - C_1 C_5 R_1 + C_1 L_1 g_m - C_2 C_5 R_2 + C_2 L_2 g_m) + s (C_1 R_1 g_m + C_1 R_2)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 2C_5 g_m s + s^4 (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2) + s^3 (2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 g_m + 2C_2 C_5 L_2 g_m) + s^2 (C_1 C_2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m + C_1 C_5 + 2C_2 C_5 R_2 g_m + 4C_2 C_5}$$

10.565   INVALID-ORDER-565 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + R_5 g_m + s^4 (-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2) + s^3 (-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_5 - C_2 C_5 L_2 R}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^5 + 2g_m + s^4 (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 g_m) + s^3 (2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_5 L}$$

10.566   INVALID-ORDER-566 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m) + s^3 (C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 2C_5 g_m s + s^4 (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2) + s^3 (2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 R_1 + C_1}$$

10.567   INVALID-ORDER-567 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + g_m + s^5 (-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m) + s^4 (-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 g_m) + s^3 (-C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 2C_5 g_m s + s^4 (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_5) + s^3 (2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4}$$

10.568   INVALID-ORDER-568 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + s^5 (-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m) + s^4 (-C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 - C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 - C_2 C_5 L_2 L_5) + s^3 (-C_1 C_2 L_1 R_2 - C_1 C_2 L_2 R_1 + C}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2g_m + s^5 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5) + s^4 (2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m + 2C_2 C_5 L_2 L_5 g_m) + s^3 (2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_1}$$

10.569   INVALID-ORDER-569 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + g_m + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 2C_5 g_m s + s^4 (2C_1 C_2 C_5 L_1 R}$$

10.570   INVALID-ORDER-570 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 - R_5 + s^5 (-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 L_5) + s^4 (-C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 - C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^6 + 2R_5 g_m + s^5 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m) + s^4 (2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m}$$

10.571   INVALID-ORDER-571 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^6 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2g_m + s^5 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R}$$

10.572   INVALID-ORDER-572 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_5 g_m + s^6 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^5 (-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1) + s^4 (-C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2g_m + s^5 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m + 2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5) + s^4 (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + 2C_1 C_2 C_5 L}$$

10.573 INVALID-ORDER-573 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 + C_1 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 L_1 L_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 L_2 R_1 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2}{2 R_2 g_m + s^4\left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + 2 C_1 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 + 2 C_1 L_2 R_1 g_m + C_1 L_2 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2\right) + s\left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4}$

10.574 INVALID-ORDER-574 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + R_2 g_m + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 - C_1 C_5 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_2 - C_1 C_5 L_2 R_1 + C_1 L_1 L_2 g_m - C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^2\left(-C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_1 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 R_2 g_m}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 + 2 C_1 C_5 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C}$

10.575 INVALID-ORDER-575 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^5 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 - C_1 C}{2 R_2 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1}$

10.576 INVALID-ORDER-576 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 g_m\right)}$

10.577 INVALID-ORDER-577 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 - C_1 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 g_m}$

10.578 INVALID-ORDER-578 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^6 - R_2 + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 - C_1 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 - C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 L_1}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C}$

10.579 INVALID-ORDER-579 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2}$

10.580 INVALID-ORDER-580 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 s^6 - R_2 R_5 + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 - C}{2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^6\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + 2}$

10.581 INVALID-ORDER-581 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1}$

10.582 INVALID-ORDER-582 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5}$

10.583   INVALID-ORDER-583 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_5\right) + s\left(C_1 \cdots}{2 R_2 g_m + s^4\left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_5\right) + s^2\left(4 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 L_2\right) + s\left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 R_1 + C \cdots}$

10.584   INVALID-ORDER-584 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + R_2 g_m + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_2 - C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 - C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2\right) + s\left(C_1 \cdots}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 R_1 + \cdots}$

10.585   INVALID-ORDER-585 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^5 + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C \cdots}{2 R_2 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_2 R_1 + C \cdots}$

10.586   INVALID-ORDER-586 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R \cdots}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^3\left(4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 \cdots}$

10.587   INVALID-ORDER-587 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 \cdots}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^3\left(4 \cdots\right.}$

10.588   INVALID-ORDER-588 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^6 - R_2 + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(-C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 - C_1 C_5 L \cdots}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_2 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C \cdots}$

10.589   INVALID-ORDER-589 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C \cdots}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 \cdots}$

10.590   INVALID-ORDER-590 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 s^6 - R_2 R_5 + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 \cdots}{2 R_2 R_5 g_m + 4 R_5 + s^6\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + \cdots}$

10.591   INVALID-ORDER-591 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 \cdots}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + \cdots}$

10.592 INVALID-ORDER-592 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 + s^6\left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5\left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5\right) + s^4\left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m}$

10.593 INVALID-ORDER-593 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_5 L_1 R_1 R_2 s^2 + s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + R_1 + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_2\right) + s\left(C_5 R_1 R_2 + L_1\right)}$

10.594 INVALID-ORDER-594 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^2 + s\left(L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_1 R_2 + L_1 R_1 R_5\right)}{C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s\left(C_5 R_1 R_2 R_5 + 2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 L_1 R_1 + L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}$

10.595 INVALID-ORDER-595 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{s^2\left(C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_1 R_2 + C_5 L_1 R_1 R_5\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{R_1 + s^3\left(C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5\right) + s\left(C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5 + L_1\right)}$

10.596 INVALID-ORDER-596 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_5 L_1 R_1 R_2 s^2 + s^3\left(C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + R_1 + s^3\left(C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_2 + C_5 L_5 R_1\right) + s\left(C_5 R_1 R_2 + L_1\right)}$

10.597 INVALID-ORDER-597 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^3 - L_1 R_1 R_2 s + s^2\left(L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + L_1 L_5 R_1\right)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + R_1 R_2 + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_1 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_2 + L_1 L_5\right) + s\left(2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 L_1 R_1 + L_1 R_2 + L_5 R_1\right)}$

10.598 INVALID-ORDER-598 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{s^3\left(C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^2\left(C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_1 R_2 + C_5 L_1 R_1 R_5\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + R_1 + s^3\left(C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_5 L_1 L_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5 + C_5 L_5 R_1\right) + s\left(C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5 + L_1\right)}$

10.599 INVALID-ORDER-599 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{-C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 - L_1 R_1 R_2 R_5 s + s^2\left(L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - L_1 L_5 R_1 R_2 + L_1 L_5 R_1 R_5\right)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + R_1 R_2 R_5 + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_1 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + 2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 L_1 L_5 R_1 + L_1 L_5 R_2 + L_1 L_5 R_5\right) + s\left(2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 L_1 R_1 R_5 + L_1 R_2 +}$

10.600 INVALID-ORDER-600 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{s^3\left(C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s^2\left(L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + L_1 L_5 R_1\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_1 R_2 + L_1 R_1 R_5\right)}{R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4\left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_1 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 + C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_5 + L_1 L_5\right) + s\left(2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 L_1 R_1 + L_1 R_2 + L_1 R_5 + L_5 R_1\right)}$

10.601 INVALID-ORDER-601 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^2 + s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s \left(L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_1 R_2 + L_1 R_1 R_5\right)}{R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_5 L_1 R_2 R_5 + C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s \left(C_5 R \dots\right)}$$

10.602 INVALID-ORDER-602 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; R_5, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_1 R_5 s^2 + s \left(L_1 R_1 R_5 g_m - L_1 R_1\right)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + R_1 + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + 4 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_5\right) + s \left(C_2 R_1 R_5 + 2 L_1 R_1 g_m + L_1\right)}$$

10.603 INVALID-ORDER-603 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_5 - C_5 L_1 R_1 R_5\right) + s \left(L_1 R_1 R_5 g_m - L_1 R_1\right)}{R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + 4 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_5 + 2 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m + C_5 L_1 R_5\right) + s \left(C_2 R_1 R_5 + C_5 R_1 R_5 + 2 L_1 R_1 g_m + L_1\right)}$$

10.604 INVALID-ORDER-604 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^2 + L_1 R_1 g_m + s \left(C_2 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_5 L_1 R_1\right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_5\right) + s \left(C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1\right)}$$

10.605 INVALID-ORDER-605 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^2 + L_1 R_1 g_m + s \left(C_2 L_1 R_1 - C_5 L_1 R_1\right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s \left(C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1\right)}$$

10.606 INVALID-ORDER-606 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_5 R_1 g_m s^2 - L_1 R_1 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_1 - C_5 L_1 L_5 R_1\right)}{R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + 4 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_1\right) + s \left(2 L_1 R_1 g_m + L_1\right)}$$

10.607 INVALID-ORDER-607 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^3 + L_1 R_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_5 L_1 R_1\right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s \left(C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1\right)}$$

10.608 INVALID-ORDER-608 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-L_1 R_1 R_5 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - L_1 L_5 R_1\right)}{R_1 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 R_1 + 4 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_2 L_1 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m + C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_5 + 4 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_2 L_5 R_1 R_5 + C_5 L_5 R_1 R_5 + 2 L_1 L_5 R_1 g_m + L_1 L_5\right) + s \left(2 L_1 R_1 R_5 g_m + L_1 R_5 + \dots\right)}$$

10.609 INVALID-ORDER-609 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_1 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_5 + L_1 L_5 R_1 g_m\right) + s \left(L_1 R_1 R_5 g_m - L_1 R_1\right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + 4 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_5 + C_2 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_5 + 2 L_1 R_1 g_m \dots\right)}$$

10.610 **INVALID-ORDER-610** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_5 - C_5 L_1 R_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_1 R_5 g_m - L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + R_1 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + 4 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_5 + 2 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m + C_5 L_1 R_5 + C_5 L_5 R_1 \right) +}$$

10.611 **INVALID-ORDER-611** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^2 + s \left(L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_1 R_2 + L_1 R_1 R_5 \right)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 + 4 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_1 R_2 R_5 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 + 2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 L_1 R_1 + L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}$$

10.612 **INVALID-ORDER-612** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 - C_5 L_1 R_1 R_2 \right) + s \left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1 \right)}{R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_2 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_2 + L_1 \right)}$$

10.613 **INVALID-ORDER-613** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 - C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 \right) + s \left(L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_1 R_2 + L_1 R_1 R_5 \right)}{R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 + 4 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_1 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_5 L_1 R_2 R_5 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 + C_5 R_1 R_2 R_5 + 2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 L_1 R_1 + L_1 R_2 + L_1 R_5 \right)}$$

10.614 **INVALID-ORDER-614** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 + C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_1 R_2 + C_5 L_1 R_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 R_2 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5 + L_1 \right)}$$

10.615 **INVALID-ORDER-615** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 - C_5 L_1 R_1 R_2 \right) + s \left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + R_1 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_2 + L_1 \right)}$$

10.616 **INVALID-ORDER-616** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-L_1 R_1 R_2 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 - C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 \right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + L_1 L_5 R_1 \right)}{R_1 R_2 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 R_1 + C_2 L_1 L_5 R_2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_5 L_1 L_5 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 + 4 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_2 + L_1 L_5 \right) + s \left(2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 L_1 R_1 + L_1 R_2 + L_5 R_1 \right)}$$

10.617 **INVALID-ORDER-617** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 + C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_1 R_2 + C_5 L_1 R_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 R_2 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m +}$$

10.618 **INVALID-ORDER-618** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-L_1 R_1 R_2 R_5 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 \right) + s^2 \left(L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - L_1 L_5 R_1 R_2 + L_1 L_5 R_1 R_5 \right)}{R_1 R_2 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_1 R_5 + 4 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 +}$$

10.619 **INVALID-ORDER-619** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 + L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + \ldots \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_5 R_2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_5 L_1 L_5 R_2 -}$$

10.620 INVALID-ORDER-620 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + s^3 \left(C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 - \right. }{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_5 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1}$$

10.621 INVALID-ORDER-621 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_1 R_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_1 R_5 g_m - L_1 R_1 \right)}{R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + 2 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 + 2 L_1 R_1 g_m + L_1 \right)}$$

10.622 INVALID-ORDER-622 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^2 + L_1 R_1 g_m + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1 - C_5 L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_2 \right) + s \left(C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1 \right)}$$

10.623 INVALID-ORDER-623 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_1 R_1 R_5 - C_5 L_1 R_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_1 R_5 g_m - L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 + 2 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m + C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(C_2 R_1 \right.}$$

10.624 INVALID-ORDER-624 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_5 L_1 R_1 \right)}{C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5 \right) + s \left(C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1 \right)}$$

10.625 INVALID-ORDER-625 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(-C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1 - C_5 L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1 \right)}$$

10.626 INVALID-ORDER-626 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 - L_1 R_1 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_5 R_1 - C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(-C_2 L_1 R_1 R_2 + L_1 L_5 R_1 g_m \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + 2 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 + C_2 L_5 \right)}$$

10.627 INVALID-ORDER-627 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_5 L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1 \right)}$$

10.628 INVALID-ORDER-628 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 - L_1 R_1 R_5 s + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 - \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + R_1 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_2 L_1 L_5}$$

10.629 INVALID-ORDER-629 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_5 R_1 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_1 R_2 + \right)}{R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + \right.}$$

10.630 INVALID-ORDER-630 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 \right) + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m \right)}{R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5}$$

10.631 INVALID-ORDER-631 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_1 R_5 s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_1 \right) + s \left(L_1 R_1 R_5 g_m - L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + 4 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_5 + 2 L_1 R_1 g_m + L_1 \right)}$$

10.632 INVALID-ORDER-632 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^3 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^2 + L_1 R_1 g_m + s \left(C_2 L_1 R_1 - C_5 L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1 \right)}$$

10.633 INVALID-ORDER-633 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_5 - C_5 L_1 R_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_1 R_5 g_m - L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^5 + R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + 4 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m + C_5 L_1}$$

10.634 INVALID-ORDER-634 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_5 L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1 \right)}$$

10.635 INVALID-ORDER-635 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + L_1 R_1 g_m + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_5 L_1 L_5 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 - C_5 L_1 R_1 \right)}{C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1 \right)}$$

10.636 INVALID-ORDER-636 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + L_1 L_5 R_1 g_m s^2 - L_1 R_1 s + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 R_1 + C_2 L_1 L_5 R_1 - C_5 L_1 L_5 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + R_1 + s^5 \left(2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_2 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + 4 C_2 L_1 R_1 + C_2}$$

10.637 INVALID-ORDER-637 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + L_1 R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_5 L_1 L_5 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_5 L_1 R_1 \right)}{C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1}$$

10.638 INVALID-ORDER-638 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 - L_1 R_1 R_5 s + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 + R_1 R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 L_1 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 R_1 + 2 C_2 L_1}$$

10.639 INVALID-ORDER-639 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 \right) + s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_1 + C_2 L_1 L_5 R_1 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5 R_1 \right) +}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 L_1 L_2}$$

10.640 **INVALID-ORDER-640** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 \right) + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m \dots \right.}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 \dots \right.}$

10.641 **INVALID-ORDER-641** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_1 R_1 R_5 \right) + s \left(L_1 R_1 R_5 g_m - L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + 2 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 + 2 L_1 R_1 g_m + L_1 \right)}$

10.642 **INVALID-ORDER-642** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^3 + L_1 R_1 g_m + s^2 \left(-C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1 - C_5 L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m + C_5 L_1 \right)}$

10.643 **INVALID-ORDER-643** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_1 \dots \right.}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^5 + R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 L_1 \dots \right.}$

10.644 **INVALID-ORDER-644** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1 R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_5 L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_1 + \dots \right.}$

10.645 **INVALID-ORDER-645** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + L_1 R_1 g_m + s^3 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(-C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_5 L_1 L_5 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1 - C_5 L_1 R_1 \right)}{C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1 \right) + s \left(C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_1 + \dots \right.}$

10.646 **INVALID-ORDER-646** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 - L_1 R_1 s + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m \right) + s^3 \left(-C_2 L_1 L_2 R_1 + C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_5 R_1 \dots \right.}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + 2 C_2 \dots \right.}$

10.647 **INVALID-ORDER-647** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + L_1 R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_5 L_1 L_5 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + \dots \right.}{C_2 R_1 + C_5 R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 \dots \right.}$

10.648 **INVALID-ORDER-648** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 - \dots}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 + R_1 R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 \dots \right.}$

10.649 **INVALID-ORDER-649** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 \right) + s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m \dots \right.}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 \right) + s^3 \left(\dots \right.}$

10.650 **INVALID-ORDER-650** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1\right) + s^4 \left(-\dots\right.}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C}$

10.651 **INVALID-ORDER-651** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_1 R_5\right) + s^2 \left(L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - L_1 L_2 R_1\right) + s \left(L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_1 R_2 + L_1 R_1 R_5\right)}{R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_2 R_1 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 R_5 + 2 L_1 L_2 R_1 g_m + L_1 L_2\right) + s \left(2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 L_1 R_1 + L_1 R_2 + L_1 R}$

10.652 **INVALID-ORDER-652** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 R_1 - C_5 L_1 L_2 R_1\right) + s^2 \left(-C_5 L_1 R_1 R_2 + L_1 L_2 R_1 g_m\right) + s \left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_2 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_2\right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 + 2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_5 L_1 L_2\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 + C_2 L_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 R_1 + C_5 L_1}$

10.653 **INVALID-ORDER-653** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 - C_5 L_1 \dots\right.}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 s^5 + R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1 L_2 R_1 +}$

10.654 **INVALID-ORDER-654** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5\right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 R_1 + C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_5 L_1 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_1 R_2 + C_5 L_1 \dots\right.}{R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_2 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 + 2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m +}$

10.655 **INVALID-ORDER-655** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1\right) + s^4 \left(-C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 R_1 - C_5 L_1 L_2 R_1 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^2 \left(-\dots\right.}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 + 2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m +}$

10.656 **INVALID-ORDER-656** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 s^5 - L_1 R_1 R_2 s + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 - C_5 L_1 L_2 L_5 \dots\right.}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 s^6 + R_1 R_2 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 L_5 + 2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_2 \dots\right.}$

10.657 **INVALID-ORDER-657** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1\right) + s^4 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 R_1 + C_5 L_1 L_2 \dots\right.}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 \dots\right.}$

10.658 **INVALID-ORDER-658** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^6 + R_1 R_2 R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 \dots\right.}$

10.659 **INVALID-ORDER-659** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5 \left(C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5\right) + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 \dots\right.}{R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5\right) + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 \dots\right.}$

10.660 **INVALID-ORDER-660** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5(C_5L_5s^2+1)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{}{R_1R_2 + R_1R_5 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5\right) + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5 + C_1C_5L_1L_2L_5R_1 + 2C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_2C_5L_1L_2L_5R_2 + C_2C_5L_1L_2L_5R_5\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_5 + C_1C_5L_1L_2R_1R_5 + \cdots\right)}$

10.661 **INVALID-ORDER-661** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_2L_1R_1R_2R_5s^2 + s^3\left(C_2L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_2L_1L_2R_1R_2 + C_2L_1L_2R_1R_5\right) + s\left(L_1R_1R_2R_5g_m - L_1R_1R_2 + L_1R_1R_5\right)}{R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2R_5 + 2C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_2L_1L_2R_1 + C_2L_1L_2R_2 + C_2L_1L_2R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2 + C_1L_1R_1R_5 + 4C_2L_1R_1R_2 + C_2L_1R_2R_5 + C_2L_2R_1R_2 + C_2L_2R_1R_5\right) + s\left(C_2R_1R_2R_5 + 2L_1R_1R_2g_m + \cdots\right)}$

10.662 **INVALID-ORDER-662** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_2C_5L_1L_2R_1R_2s^4 + s^3\left(C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_2L_1L_2R_1\right) + s^2\left(C_2L_1R_1R_2 - C_5L_1R_1R_2\right) + s\left(L_1R_1R_2g_m + L_1R_1\right)}{C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2s^5 + R_1 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1 + 2C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_1L_2R_1 + C_2C_5L_1L_2R_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_5L_1R_1R_2 + 4C_2C_5L_1R_1R_2 + C_2C_5L_2R_1R_2 + C_2L_1L_2\right) + s^2\left(C_1L_1R_1 + C_2L_1R_2 + C_2L_2R_1 + 2C_5L_1R_1R_2g_m + 4C_5L_1R_1 + C_5L_1 \cdots\right)}$

10.663 **INVALID-ORDER-663** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5s^4 + s^3\left(C_2L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_2L_1L_2R_1R_2 + C_2L_1L_2R_1R_5\right) + s^2\left(C\cdots\right)}{C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5s^5 + R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_5 + 2C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_2C_5L_1L_2R_2R_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2R_5 + C_1C_5L_1R_1R_2R_5 + 4C_2C_5L_1R_1R_2R_5 + C_2C_5L_2R_1R_2R_5 + 2C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_2L_1 \cdots\right)}$

10.664 **INVALID-ORDER-664** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{s^4\left(C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_2C_5L_1L_2R_1R_5\right) + s^3\left(C_2C_5L_1R_1R_2R_5 + C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_2L_1L_2R_1\right) + s^2\left(C_2L_1R_1R_2 + C_5\cdots\right)}{R_1 + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5 + C_1C_2L_1L_2R_1 + 2C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_1L_2R_1 + C_2C_5L_1L_2R_2 + C_2C_5L_1L_2R_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_5L_1R_1R_2 + C_1C_5L_1R_1R_5 + 4C_2C_5L_1R_1R_2 + C_2C_5L_1R_2R_5 + C_2C\cdots\right)}$

10.665 **INVALID-ORDER-665** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{s^5\left(C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_2C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^4\left(-C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_2C_5L_1L_5R_1R_2\right) + s^3\left(C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_2L_1L_2R_1 + C_5L_1L_5R_1R_2g_m + \cdots\right)}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1s^6 + R_1 + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_5L_1L_5R_1 + 2C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_1L_2R_1 + C_2C_5L_1L_2R_2 + C_2C_5L_1L_5R_2 + C_2C_5L_2L_5R_1\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_5L_1R_1R_2 + 4C_2C\cdots\right)}$

10.666 **INVALID-ORDER-666** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2s^5 - L_1R_1R_2s + s^4\left(C_2L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_2L_1L_2L_5R_1\right) + s^3\left(-C_2L_1\cdots\right)}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2s^6 + R_1R_2 + s^5\left(C_1C_2L_1L_2L_5R_1 + 2C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_2C_5L_1L_2L_5R_2\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_5R_1R_2 + C_1C_5L_1L_5R_1R_2 + 4C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_2C_5L_2L_5R_1R_2 + C_2L_1L_2L_5\right) + s^3\left(C_1L_1L_5R_1 + 2C_2L_1\cdots\right)}$

10.667 **INVALID-ORDER-667** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{s^5\left(C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_2C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^4\left(C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_2C_5\cdots\right)}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1s^6 + R_1 + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5 + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_5L_1L_5R_1 + 2C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_1L_2R_1 + C_2C_5L_1L_2R_2 + C_2C_5L_1L_2R_5 + C_2C_5L_1L_5R_2 \cdots\right)}$

10.668 **INVALID-ORDER-668** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5s^6 + R_1R_2R_5 + s^5\left(C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_5 + 2C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5g_m + 4C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5 + C_2C_5L_1L_2L_5R_2R_5\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2R_5 + C_1C_2L_1L_5R_1R_2R_5 + C_1C_5L_1L_5R_1R_2R_5 + 4C_2C_5L_1L_5R_1R_2R_5 + C_2C_5L\cdots\right)}$

10.669 INVALID-ORDER-669 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 (C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 \cdots}{R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^6 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5) + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5) + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 - \cdots}$$

10.670 INVALID-ORDER-670 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5(C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{\cdots}{R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^6 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5) + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5) + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 \cdots}$$

10.671 INVALID-ORDER-671 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 (C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 - C_5 L_1 R_2) + s (-C_5 R_1 R_2 + L_1 R_2 g_m + L_1)}{s^3 (2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2) + s^2 (C_1 L_1 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1) + s (2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2) + 1}$$

10.672 INVALID-ORDER-672 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + R_1 R_2 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 (C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 - C_5 L_1 R_2 R_5) + s (-C_5 R_1 R_2 R_5 + L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^3 (2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5) + s^2 (2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 R_5) + s (2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1)}$$

10.673 INVALID-ORDER-673 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3 (C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5) + s^2 (C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5) + s (C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5 + L_1 R_2 g_m + L_1)}{s^3 (2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5) + s^2 (C_1 L_1 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1) + s (2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5) + 1}$$

10.674 INVALID-ORDER-674 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 (C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1) + s^3 (-C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5) + s^2 (C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1) + s (-C_5 R_1 R_2 + L_1 R_2 g_m + L_1)}{C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + s^3 (2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2) + s^2 (C_1 L_1 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_5) + s (2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2) + 1}$$

10.675 INVALID-ORDER-675 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 - R_1 R_2 + s^3 (C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5 R_1 - C_5 L_1 L_5 R_2) + s^2 (-C_1 L_1 R_1 R_2 - C_5 L_5 R_1 R_2 + L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L_5) + s (-L_1 R_2 + L_5 R_1 R_2 g_m + L_5 R_1)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + s^4 (2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2) + s^3 (C_1 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 L_5) + s^2 (2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + 2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2) + s (2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1 + L_5)}$$

10.676 INVALID-ORDER-676 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 (C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1) + s^3 (C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5) + s^2 (C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5 + C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1) + s (C_5 R_1 R_2 R_5 g_m \cdots}{C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + s^3 (2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5) + s^2 (C_1 L_1 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_5) + s (2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5) + 1}$$

10.677 INVALID-ORDER-677 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 - R_1 R_2 R_5 + s^3 (C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_1 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_2 R_5) + s^2 (-C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 - C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - L_1 L_5 R_2 + L_1 L_5 \cdots}{2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 R_1 R_5 + R_2 R_5 + s^4 (2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5) + s^3 (2 C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 L_5 R_1 + C_1 L_1 L_5 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 L_1 L_5 R_5) + s^2 (2 C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 L_1 R_1 R_5 + C_1 L_1 R_2 R_5 + 2 C_5 \cdots}$$

10.678 **INVALID-ORDER-678** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_1C_5L_1L_5R_1R_2R_5g_m - C_1C_5L_1L_5R_1R_2 + C_1C_5L_1L_5R_1R_5\right) + s^3\left(C_1L_1L_5R_1R_2g_m + C_1L_1L_5R_1 + C_5L_1L_5R_2R_5g_m - C_5L_1L_5R_2 + C_5L_1L_5R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_5g_m - C_1L_1R_1R_2 + C_1L_1R_1R_5 + C_5L_5R_1R_2R_5g_m - C_5L_5R_1\ldots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^4\left(2C_1C_5L_1L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_5L_1L_5R_1 + C_1C_5L_1L_5R_2 + C_1C_5L_1L_5R_5\right) + s^3\left(C_1L_1L_5 + 2C_5L_1L_5R_2g_m + 4C_5L_1L_5\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2g_m + 4C_1L_1R_1 + C_1L_1R_2 + C_1L_1R_5 + 2C_5L_5R_1R_2g_m + \ldots\right)}$$

10.679 **INVALID-ORDER-679** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5L_5s^2+1\right)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_1C_5L_1L_5R_1R_2R_5g_m - C_1C_5L_1L_5R_1R_2 + C_1C_5L_1L_5R_1R_5\right) + s^3\left(-C_1C_5L_1R_1R_2R_5 + C_5L_1L_5R_2R_5g_m - C_5L_1L_5R_2 + C_5L_1L_5R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_5g_m - C_1L_1R_1R_2 + C_1L_1R_1R_5 - C_5L_1\ldots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^4\left(2C_1C_5L_1L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_5L_1L_5R_1 + C_1C_5L_1L_5R_2 + C_1C_5L_1L_5R_5\right) + s^3\left(2C_1C_5L_1R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_5L_1R_1R_5 + C_1C_5L_1R_2R_5 + 2C_5L_1L_5R_2g_m + 4C_5L_1L_5\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2g_m + 4C_1L_1R_1 + C_1L_1R_2 + C_1L_1R_5 + 2C_5L_1\ldots\right)}$$

10.680 **INVALID-ORDER-680** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_1R_5s^3 + R_1R_5g_m - R_1 + s^2\left(C_1L_1R_1R_5g_m - C_1L_1R_1 + C_2L_1R_5\right) + s\left(C_2R_1R_5 + L_1R_5g_m - L_1\right)}{2R_1g_m + s^3\left(4C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_5\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1g_m + C_1L_1 + 4C_2L_1\right) + s\left(4C_2R_1 + C_2R_5 + 2L_1g_m\right) + 1}$$

10.681 **INVALID-ORDER-681** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 - C_1C_5L_1R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2L_1 - C_5L_1\right) + s\left(C_2R_1 - C_5R_1 + L_1g_m\right)}{4C_1C_2C_5L_1R_1s^4 + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_5L_1R_1g_m + C_1C_5L_1 + 4C_2C_5L_1\right) + s^2\left(4C_2C_5R_1 + 2C_5L_1g_m\right) + s\left(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5\right)}$$

10.682 **INVALID-ORDER-682** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_5g_m - R_1 + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_5 - C_1C_5L_1R_1R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_5g_m - C_1L_1R_1 + C_2L_1R_5 - C_5L_1R_5\right) + s\left(C_2R_1R_5 - C_5R_1R_5 + L_1R_5g_m - L_1\right)}{4C_1C_2C_5L_1R_1R_5s^4 + 2R_1g_m + s^3\left(4C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_5 + 2C_1C_5L_1R_1R_5g_m + C_1C_5L_1R_5 + 4C_2C_5L_1R_5\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1g_m + C_1L_1 + 4C_2C_5R_1R_5 + 4C_2L_1 + 2C_5L_1R_5g_m\right) + s\left(4C_2R_1 + C_2R_5 + 2C_5R_1R_5g_m + C_5R_5 + 2L_1g_m\right) + 1}$$

10.683 **INVALID-ORDER-683** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5+\frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1R_1R_5s^4 + R_1g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 + C_1C_5L_1R_1R_5g_m - C_1C_5L_1R_1 + C_2C_5L_1R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2C_5R_1R_5 + C_2L_1 + C_5L_1R_5g_m - C_5L_1\right) + s\left(C_2R_1 + C_5R_1R_5g_m - C_5R_1 + L_1g_m\right)}{s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1 + C_1C_2C_5L_1R_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_5L_1R_1g_m + C_1C_5L_1 + 4C_2C_5L_1\right) + s^2\left(4C_2C_5R_1 + C_2C_5R_5 + 2C_5L_1g_m\right) + s\left(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5\right)}$$

10.684 **INVALID-ORDER-684** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s+\frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1L_5R_1s^5 + R_1g_m + s^4\left(C_1C_5L_1L_5R_1g_m + C_2C_5L_1L_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 - C_1C_5L_1R_1 + C_2C_5L_5R_1 + C_5L_1L_5g_m\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2L_1 - C_5L_1 + C_5L_5R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1 - C_5R_1 + L_1g_m\right)}{C_1C_2C_5L_1L_5s^5 + 4C_1C_2C_5L_1R_1s^4 + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_5L_1R_1g_m + C_1C_5L_1 + 4C_2C_5L_1 + C_2C_5L_5\right) + s^2\left(4C_2C_5R_1 + 2C_5L_1g_m\right) + s\left(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5\right)}$$

10.685 **INVALID-ORDER-685** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_1 + s^4\left(C_1C_2L_1L_5R_1 - C_1C_5L_1L_5R_1\right) + s^3\left(C_1L_1L_5R_1g_m + C_2L_1L_5 - C_5L_1L_5\right) + s^2\left(-C_1L_1R_1 + C_2L_5R_1 - C_5L_5R_1 + L_1L_5g_m\right) + s\left(-L_1 + L_5R_1g_m\right)}{4C_1C_2C_5L_1L_5R_1s^5 + 2R_1g_m + s^4\left(C_1C_2L_1L_5 + 2C_1C_5L_1L_5R_1g_m + C_1C_5L_1L_5 + 4C_2C_5L_1L_5\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1R_1 + 4C_2C_5L_5R_1 + 2C_5L_1L_5g_m\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1g_m + C_1L_1 + 4C_2L_1 + C_2L_5 + 2C_5L_5R_1g_m + C_5L_5\right) + s\left(4C_2R_1 + 2L_1g_m\right) + 1}$$

10.686 **INVALID-ORDER-686** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s+R_5+\frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1L_5R_1s^5 + R_1g_m + s^4\left(C_1C_2C_5L_1R_1R_5 + C_1C_5L_1L_5R_1g_m + C_2C_5L_1L_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 + C_1C_5L_1R_1R_5g_m - C_1C_5L_1R_1 + C_2C_5L_1R_5 + C_2C_5L_5R_1 + C_5L_1L_5g_m\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2C_5R_1R_5 + C_2L_1 + C_5L_1R_5g_m - C_5L_1 + C_5L_5R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1\ldots\right)}{C_1C_2C_5L_1L_5s^5 + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1 + C_1C_2C_5L_1R_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_5L_1R_1g_m + C_1C_5L_1 + 4C_2C_5L_1 + C_2C_5L_5\right) + s^2\left(4C_2C_5R_1 + C_2C_5R_5 + 2C_5L_1g_m\right) + s\left(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5\right)}$$

10.687 INVALID-ORDER-687 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-R_1 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 L_5 R_1 + C_2 L_1 L_5 R_5 - C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^2 \left(-C_1 L_1 R_1 R_5 + C_2 L_5 R_1 R_5 - C_5 L_5 R_1 R_5 + L_1 L_5 R_5 g_m - \cdots}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + 2 R_1 R_5 g_m + R_5 + s^4 \left(4 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + 2 C_1 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 L_1 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 4 C_2 L_1 L_5 + 2 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_1 R_5 g_m + C_1 L\cdots}$

10.688 INVALID-ORDER-688 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_1 L_1 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_5 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 + C_2 L_5 R_1 R_5 + C_2 L_5 R_1 + \cdots}{2 R_1 g_m + s^5 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_1 g_m + C_1 L_1 + 4 C_2 L_1 + C_2 L_5 + \cdots}$

10.689 INVALID-ORDER-689 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_5 L_1 L_5 R_5 g_m - C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 + C\cdots}{2 R_1 g_m + s^5 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 \cdots}$

10.690 INVALID-ORDER-690 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 + C_2 L_1 R_2 R_5\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 + L_1 R_2 R_5 g_m - L_1 R_2 + L_1 R_5\right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 4 C_2 L_1 R_2\right) + s \left(4 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 + 2 L_1 R_2 g_m + 4 L_1\right)}$

10.691 INVALID-ORDER-691 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 - C_5 L_1 R_2\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 - C_5 R_1 R_2 + L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2\right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1\right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2\right) + 1}$

10.692 INVALID-ORDER-692 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 + C_2 L_1 R_2 R_5 - C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 - C_5 R_1 R_2 R_5 + \cdots}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + 4 C_2 L_1 R_2 + 2 C_5 L_1\cdots}$

10.693 INVALID-ORDER-693 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_1 R_5\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - \cdots}{s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2\right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_2 R_5 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1\right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C\cdots}$

10.694 INVALID-ORDER-694 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 - C_5 L_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1\right) + \cdots}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_1 + C_5 L_5\right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + \cdots}$

10.695 INVALID-ORDER-695 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-R_1 R_2 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5 R_1 + C_2 L_1 L_5 R_2 - C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^2 \left(-C_1 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_5 R_1 R_2 - C_5 L_5 R_1 R_2 + L_1 L_5 R_2 g_m + L_1 L_5\right) + \cdots}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_5 L_5 L_5\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 R_1 + C_1 \cdots}$

10.696 INVALID-ORDER-696 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_5 L_1 L_5\right) + s^2 \left(C_{\ldots}}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(C_{\ldots}\right)}$

10.697 INVALID-ORDER-697 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-R_1 R_2 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 \ldots\right)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + 2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 R_1 R_5 + R_2 R_5 + s^4 \left(4 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 L_5 R_1 + C_1 L_1 L_5 R_2 \ldots\right)}$

10.698 INVALID-ORDER-698 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 L_5 R_2 + C_5 L_1 L_5 R_{\ldots}\right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^5 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_5 + 4 C_2 C_5 \ldots\right)}$

10.699 INVALID-ORDER-699 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 - \ldots\right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^5 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C \ldots\right)}$

10.700 INVALID-ORDER-700 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5 + L_1 R_5 g_m - L_1\right)}{2 R_1 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_1 g_m + C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 L_1\right) + s \left(2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m\right) + 1}$

10.701 INVALID-ORDER-701 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_1 - C_2 C_5 L_1 R_2\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m - C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 - C_5 L_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 - C_5 R_1 + L_1 g_m\right)}{s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1\right) + s^2 \left(2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2 + 2 C_5 L_1 g_m\right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$

10.702 INVALID-ORDER-702 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 - C_2 C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 - C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 \ldots\right)}{2 R_1 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 R_5\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_1 g_m + C_1 L_1 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + \ldots\right)}$

10.703 INVALID-ORDER-703 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_1 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 \ldots\right)}{s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1\right) + s^2 \left(2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5 \ldots\right)}$

10.704 INVALID-ORDER-704 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_1 - C_2 C_5 L_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5 R_1 + C_5 L_1 L_5 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m - \ldots\right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 \ldots\right)}$

10.705 INVALID-ORDER-705 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 - R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 \right) + s^3 \left(-C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_1 g_m - C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 L_1 L_5 - C_5 L_1 L_5 \right) + s^2 \left(-C_1 \right.}{2 R_1 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 \right.}$

10.706 INVALID-ORDER-706 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m \right.}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + \right.}$

10.707 INVALID-ORDER-707 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 - R_1 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 \right) + s^3}{2 R_1 R_5 g_m + R_5 + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(2 C_1 \right.}$

10.708 INVALID-ORDER-708 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 \right.}{2 R_1 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s}$

10.709 INVALID-ORDER-709 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 \right) + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^3 \left(\right.}{2 R_1 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + \right.}$

10.710 INVALID-ORDER-710 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_5 + L_1 R_5 g_m - L_1 \right)}{2 R_1 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_1 g_m + C_1 L_1 + 4 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 \right) + s \left(4 C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2 L_1 g_m \right) + 1}$$

10.711 INVALID-ORDER-711 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^5 + R_1 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 L_1 + C_2 L_2 R_1 g_m - C_5 L_1 \right) + s \left(C_2 R_1 - C_5 R_1 + L_1 g_m \right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 \right) + s^2 \left(4 C_2 C_5 R_1 + 2 C_5 L_1 g_m \right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

10.712 INVALID-ORDER-712 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^5 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 - C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 - C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 \right.}{2 R_1 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 \right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m \right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_1 R_5 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5 + 2 C_2 L_1 L_2 \right.}$

10.713 INVALID-ORDER-713 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_5 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + \right.}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 4 C_2 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 \right) + s^2 \left(4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 \right.}$

10.714 **INVALID-ORDER-714** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 L_1 L_2 g_m + C_5 \cdots \right)}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^4 \left(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 4C_2 C_5 L_1 + 2C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5 \right) + s^2 \left(4C_2 C_5 \cdots \right)}$

10.715 **INVALID-ORDER-715** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 - R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(-C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 + C_2 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 R_1 g_m - C_2 L_1 L_2 + C_2 L_1 L_5 + C_2 L_2 \cdots \right)}{2R_1 g_m + s^6 \left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^5 \left(4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + 4C_2 C_5 L_1 L_5 + 2C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 \right) + s^3 \left(4C_1 C_2 L_1 R_1 + 4C_2 \cdots \right)}$

10.716 **INVALID-ORDER-716** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 \cdots \right)}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 \right) + s^4 \left(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_5 L_1 \cdots \right)}$

10.717 **INVALID-ORDER-717** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 - R_1 R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 \right) + s^4 \left(-C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 \cdots \right)}{2R_1 R_5 g_m + R_5 + s^6 \left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 \right) + s^5 \left(4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + 4C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m + \cdots \right)}$

10.718 **INVALID-ORDER-718** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 \right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 \cdots \right)}{2R_1 g_m + s^6 \left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^5 \left(4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R \cdots \right)}$

10.719 **INVALID-ORDER-719** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5 \left(C_5 L_5 s^2 + 1 \right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 \right) + s^5 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m \cdots \right)}{2R_1 g_m + s^6 \left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 \right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m \right) + s^4 \left(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2C \cdots \right)}$

10.720 **INVALID-ORDER-720** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_2 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m \cdots \right)}{2R_1 g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + 2C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 g_m + C_1 L_1 + 2C_2 L_1 R_2 g_m + 4C_2 L_1 + 2C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 \right) + s \left(2C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_2 R_1 + C_2 R_2 + C \cdots \right)}$

10.721 **INVALID-ORDER-721** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^5 + R_1 g_m + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_1 - C_2 C_5 L_1 R_2 - C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m - C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_2 L_2 R_1 g_m - C_5 L_1 \right) + \cdots}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 2C_2 C_5 L_1 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_1 + 2C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 \right) + s^2 \left(2C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_2 C_5 R_1 + C_2 \cdots \right)}$

10.722 **INVALID-ORDER-722** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^5 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 - C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 \cdots \right)}{2R_1 g_m + s^5 \left(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 R \cdots \right)}$

10.723 INVALID-ORDER-723 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 g_m + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m}{s^5 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2) + s^4 (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 g_m -}$

10.724 INVALID-ORDER-724 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 (-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m) + s^4 (-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + C_2 C_5 L_1 L_5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m) + s^3 (C_1 C_2}{s^5 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5) + s^4 (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 g_m}$

10.725 INVALID-ORDER-725 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 - R_1 + s^5 (-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^4 (-C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 - C_2 C_5 L_2}{2R_1 g_m + s^6 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^5 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m) + s^4 (2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L}$

10.726 INVALID-ORDER-726 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2}{s^5 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5) + s^4 (2C_1 C_2 C_5}$

10.727 INVALID-ORDER-727 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 - R_1 R_5 + s^5 (-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 - C_2 C}{2R_1 R_5 g_m + R_5 + s^6 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5) + s^5 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m) + s^4 (2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + 2C_1 C}$

10.728 INVALID-ORDER-728 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^6 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1) + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1}{2R_1 g_m + s^6 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^5 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5}$

10.729 INVALID-ORDER-729 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^6 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1) + s^5 (-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m - C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^4 (-C_1 C_2}{2R_1 g_m + s^6 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5) + s^5 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + 2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m) + s^4 (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 +}$

10.730 INVALID-ORDER-730 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty, \; R_5, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5) + s^3 (C_1 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 L_2 R_1 + C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m - C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_5) + s^2 (C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^4 (2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5) + s^3 (2C_1 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 L_1 L_2 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 4C_2 L_1 L_2) + s^2 (2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 2C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 4C_2}$

10.731 INVALID-ORDER-731 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty, \; \frac{1}{C_5 s}, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 - C_1 C_5 L_1 L_2 R_1 - C_2 C_5 L_1 L_2 R_2) + s^3 (-C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_2 R_1 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 - C_5 L_1 L_2) + s^2 (C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C}{s^5 (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2) + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_1 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_1 L_2) + s^3 (2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + 2C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m + 4C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_2 + 2C_5}$

10.732 INVALID-ORDER-732 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5s^5 + R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_5 - C_1C_5L_1L_2R_1R_5 - C_2C_5L_1L_2R_2R_5\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2R_5\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_2R_5 + 2C_1C_5L_1L_2R_1R_5g_m + C_1C_5L_1L_2R_5 + 2C_2C_5L_1L_2R_2R_5g_m + 4C_2C_5L_1L_2R\cdots\right)}$

10.733 INVALID-ORDER-733 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2g_m + R_1 + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_5L_1L_2R_1R_5g_m - C_1C_5L_1L_2R_1 + C_2C_5L_1L_2R_2R_5g_m - C_2C_5L_1L_2R_2 + C_2C_5L_1L_2R_5\right) + s^3\left(C_1C_5L_1R_1R_2R_5g_m - C_1C_5\cdots\right)}{s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_5\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2 + 2C_1C_5L_1L_2R_1g_m + C_1C_5L_1L_2 + 2C_2C_5L_1L_2R_2g_m + 4C_2C_5L_1L\cdots\right)}$

10.734 INVALID-ORDER-734 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2g_m + R_1 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^5\left(-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_5L_1L_2L_5R_1g_m + C_2C_5L_1L_2L_5R_2g_m + C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 - C_1C_5L_1L_2R_1 + C_1C_5L_1L_5R_1R_2g_m + C_1C_5L_1L_5R_1 - C_2C_5L\cdots\right)}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2 + 2C_1C_5L_1L_2R_1g_m + C_1C_5L_1L_2 + C_1C_5L_1L_5 + 2C_2C_5L_1L_2\cdots\right)}$

10.735 INVALID-ORDER-735 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2s^6 - R_1R_2 + s^5\left(C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2L_5R_1 - C_1C_5L_1L_2L_5R_1 - C_2C_5L_1L_2L_5R_2\right) + s^4\left(-C_1C_2L_1L_2R_1R_2 - C_1C_5L_1L_5R_1R_2\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2\right) + s^5\left(C_1C_2L_1L_2L_5 + 2C_1C_5L_1L_2L_5R_1g_m + C_1C_5L_1L_2L_5 + 2C_2C_5L_1L_2L_5R_2g_m + 4C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2R_2 + \cdots\right)}$

10.736 INVALID-ORDER-736 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2g_m + R_1 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_5L_1L_2L_5R_1g_m + C_2C_5L_1L_2L_5R_2g_m + C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_5L_1L_2R_1\cdots\right)}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C\cdots\right)}$

10.737 INVALID-ORDER-737 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5s^6 - R_1R_2R_5 + s^5\left(C\cdots\right)}{2R_1R_2R_5g_m + 4R_1R_5 + R_2R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2R_5\right) + s^5\left(2C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2L_1L_2L_5R_2 + C_1C_2L_1L_2L_5R_5 + 2C_1C_5L_1L_2L_5R_1R_5g_m + C_1C_5L_1L_2L_5R_5 + 2C_2C_5L_1L\cdots\right)}$

10.738 INVALID-ORDER-738 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5\right) + s^5\left(C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2L_5R_1 + C_1C_5L_1L_2L_5R_1R_5g_m - C_1C_5L_1L_2L_5R_1 + C_2C_5L_1L_2L_5R_2R_5g_m - C_2C_5L_1L_2L_5R_2 + C_2C_5L_1L_2\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5\right) + s^5\left(C_1C_2L_1L\cdots\right)}$

10.739 INVALID-ORDER-739 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5L_5s^2+1\right)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5\right) + s^5\left(-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5 + C_1C_5L_1L_2L_5R_1R_5g_m - C_1C_5\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5\right) + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2R_5 + 2C_1C_5L_1L_2L_5R_1g_m + C_1C_5L_1L_2L_5 + 2C_2C_5L_1L_2L_5R\cdots\right)}$

10.740 INVALID-ORDER-740 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2R_5 + C_2L_1L_2R_2R_5g_m - C_2L_1L_2R_2 + C_2L_1L_2R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_5g_m - C_1L_1R_1R_2 + C_1L_1R_1R_5 + C_2L_1R_2R_5 + C_2L_2R_1R_2R_5g_m - C\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_2R_5\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1R_2R_5 + 2C_2L_1L_2R_2g_m + 4C_2L_1L_2\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2g_m + 4C_1L_1R_1 + C_1L_1R_2 + C_1L_1R_5 + 4C_2L_1R_2 + 2C_2L_2R_1R_2g_m + \cdots\right)}$

10.741 **INVALID-ORDER-741** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2s^5 + R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 - C_2C_5L_1L_2R_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 - C_1C_5L_1R_1R_2 - C_2C_5L_2R_1R_2 + C_2L_1L_2R_2g_m + C_2L_1L_2\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1 + C_2L_1R_2 - \cdots\right)}{s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2 + 2C_2C_5L_1L_2R_2g_m + 4C_2C_5L_1L_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_m + 4C_1C_5L_1R_1 + C_1C_5L_1R_2 + 4C_2C_5L_2R_2 + 2C_2C_5L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2R_1 + C_2\cdots\right)}$

10.742 **INVALID-ORDER-742** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5s^5 + R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_5 - C_2\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2R_5\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5 + 2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_2R_5 + 2C_2C_5L_1L_2R_2R_5g_m + 4C_2C_5L_1L_2R_5\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1\cdots\right)}$

10.743 **INVALID-ORDER-743** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5 + C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_2C_5L_1L_2R_2R_5g_m - C_2C_5L_1L_2R_2 + C_2C_5L_1L_2R_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_5L_1R_1R_2R_5g_m - C_1C_5L_1\cdots\right)}{s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_5\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1R_2R_5 + C_1C_2L_1L_2 + 2C_2C_5L_1L_2R_2g_m + 4C_2C_5L_1L_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 + 2C_1C_5\cdots\right)}$

10.744 **INVALID-ORDER-744** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^5\left(-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_2C_5L_1L_2L_5R_2g_m + C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_5L_1L_5R_1R_2g_m + C_1C_5L_1L_5R_1 - C_2C_5L_1L_2R_2 + C_2C_5\cdots\right)}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2 + C_1C_5L_1L_5 + 2C_2C_5L_1L_2R_2g_m + 4C_2C_5L_1L_2 + C_2C_5L_2\cdots\right)}$

10.745 **INVALID-ORDER-745** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2s^6 - R_1R_2 + s^5\left(C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2L_5R_1 - C_2C_5L_1L_2L_5R_2\right) + s^4\left(-C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2\right) + s^5\left(4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2L_5 + 2C_2C_5L_1L_2L_5R_2g_m + 4C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_5R_2 - \cdots\right)}$

10.746 **INVALID-ORDER-746** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_2C_5L_1L_2L_5R_2g_m + C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5 + C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1\cdots\right)}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_5 + C\cdots\right)}$

10.747 **INVALID-ORDER-747** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C\cdots}{2R_1R_2R_5g_m + 4R_1R_5 + R_2R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2R_5\right) + s^5\left(4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2R_5 + 2C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2L_1L_2L_5R_2 + C_1C_2L_1L_2L_5R_5 + 2C_2C_5L_1L_2L_5R_2R_5g_m + 4C_2\cdots\right)}$

10.748 **INVALID-ORDER-748** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5\right) + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2R_5 + C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2L_5R_1 + C_2C_5L_1L_2L_5R_2R_5g_m - C_2C_5L_1L_2L_5R_2 + C_2C_5L_1L_2L_5R_5\right) + s^4\left(C_1C_2L_1\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5\right) + s^5\left(4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2R_5 + C_1C_2L_1L_2L_5 + 2C_2C_5L_1L\cdots\right)}$

10.749 **INVALID-ORDER-749** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5L_5s^2+1\right)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5 + \cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5\right) + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2R_5 + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2R_5 + 2C_2C_5L_1L\cdots\right)}$

10.750 **INVALID-ORDER-750** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 - C_5 R_1 R_2 s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1\right)}{s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 L_1\right) + s\left(C_1 R_1 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.751 **INVALID-ORDER-751** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 - C_5 R_1 R_2 R_5 s + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5\right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5\right)}$$

10.752 **INVALID-ORDER-752** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3\left(C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1\right) + s\left(C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5\right)}{s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 L_1\right) + s\left(C_1 R_1 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.753 **INVALID-ORDER-753** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 - C_5 R_1 R_2 s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4\left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1\right)}{C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 + C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_1 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.754 **INVALID-ORDER-754** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 - R_1 R_2 + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5 R_1\right) + s^2\left(-C_1 L_1 R_1 R_2 - C_5 L_5 R_1 R_2\right) + s\left(L_5 R_1 R_2 g_m + L_5 R_1\right)}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + s^4\left(2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_5\right) + s^2\left(2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + C_1 L_5 R_1 + 2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 + L_5\right)}$$

10.755 **INVALID-ORDER-755** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4\left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^3\left(C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1\right) + s\left(C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5\right)}{C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 L_1 + C_5 L_5\right) + s\left(C_1 R_1 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5\right) + 1}$$

10.756 **INVALID-ORDER-756** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 - R_1 R_2 R_5 + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s^2\left(-C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 - C_5 L_5 R_1 R_2 R_5\right) + s\left(L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - L_5 R_1 \ldots}{2 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 R_1 R_5 + R_2 R_5 + s^4\left(2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 L_5 R_1 + C_1 L_1 L_5 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_5\right) + s^2\left(2 C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 L_1 R_1 R_5 + C_1 L_1 R_2 R_5 + C_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_5 \ldots}$$

10.757 **INVALID-ORDER-757** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4\left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5 R_1\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5 + C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 L_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s\left(L \ldots}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^4\left(2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3\left(C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 L_1 L_5\right) + s^2\left(2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + C_1 L_5 R_1 + 2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 L_5 R_1 + C_5 L_5 R_2 \ldots}$$

10.758 **INVALID-ORDER-758** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 - C_5 R_1 R_2 R_5 s + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4\left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 \ldots}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^4\left(2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3\left(2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^2\left(C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 \ldots}$$

10.759 **INVALID-ORDER-759** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ R_5,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_1R_5s^3 + C_2R_1R_5s + R_1R_5g_m - R_1 + s^2\left(C_1L_1R_1R_5g_m - C_1L_1R_1\right)}{2R_1g_m + s^3\left(4C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_5 + 2C_1L_1R_1g_m + C_1L_1\right) + s\left(C_1R_1 + 4C_2R_1 + C_2R_5\right) + 1}$$

10.760 **INVALID-ORDER-760** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_5s},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1L_1R_1g_ms^2 + R_1g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 - C_1C_5L_1R_1\right) + s\left(C_2R_1 - C_5R_1\right)}{4C_1C_2C_5L_1R_1s^4 + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_5L_1R_1g_m + C_1C_5L_1\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + C_1C_5R_1 + 4C_2C_5R_1\right) + s\left(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5\right)}$$

10.761 **INVALID-ORDER-761** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_5}{C_5R_5s+1},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_5g_m - R_1 + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_5 - C_1C_5L_1R_1R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_5g_m - C_1L_1R_1\right) + s\left(C_2R_1R_5 - C_5R_1R_5\right)}{4C_1C_2C_5L_1R_1R_5s^4 + 2R_1g_m + s^3\left(4C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_5 + 2C_1C_5L_1R_1R_5g_m + C_1C_5L_1R_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_5 + C_1C_5R_1R_5 + 2C_1L_1R_1g_m + C_1L_1 + 4C_2C_5R_1R_5\right) + s\left(C_1R_1 + 4C_2R_1 + C_2R_5 + 2C_5R_1R_5g_m + C_5R_5\right) + 1}$$

10.762 **INVALID-ORDER-762** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ R_5 + \frac{1}{C_5s},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1R_1R_5s^4 + R_1g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 + C_1C_5L_1R_1R_5g_m - C_1C_5L_1R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2C_5R_1R_5\right) + s\left(C_2R_1 + C_5R_1R_5g_m - C_5R_1\right)}{s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1 + C_1C_2C_5L_1R_5\right) + s^3\left(C_1C_2C_5R_1R_5 + C_1C_2L_1 + 2C_1C_5L_1R_1g_m + C_1C_5L_1\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + C_1C_5R_1 + 4C_2C_5R_1 + C_2C_5R_5\right) + s\left(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5\right)}$$

10.763 **INVALID-ORDER-763** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ L_5s + \frac{1}{C_5s},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1L_5R_1s^5 + C_1C_5L_1L_5R_1g_ms^4 + R_1g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 - C_1C_5L_1R_1 + C_2C_5L_5R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_5L_5R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1 - C_5R_1\right)}{C_1C_2C_5L_1L_5s^5 + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1 + C_1C_2C_5L_5R_1\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_5L_1R_1g_m + C_1C_5L_1 + C_2C_5L_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + C_1C_5R_1 + 4C_2C_5R_1\right) + s\left(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5\right)}$$

10.764 **INVALID-ORDER-764** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1L_1L_5R_1g_ms^3 + L_5R_1g_ms - R_1 + s^4\left(C_1C_2L_1L_5R_1 - C_1C_5L_1L_5R_1\right) + s^2\left(-C_1L_1R_1 + C_2L_5R_1 - C_5L_5R_1\right)}{4C_1C_2C_5L_1L_5R_1s^5 + 2R_1g_m + s^4\left(C_1C_2L_1L_5 + 2C_1C_5L_1L_5R_1g_m + C_1C_5L_1L_5\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_5R_1 + C_1C_5L_5R_1 + 4C_2C_5L_5R_1\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1g_m + C_1L_1 + C_2L_5 + 2C_5L_5R_1g_m + C_5L_5\right) + s\left(C_1R_1 + 4C_2R_1\right) + 1}$$

10.765 **INVALID-ORDER-765** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1L_5R_1s^5 + R_1g_m + s^4\left(C_1C_2C_5L_1R_1R_5 + C_1C_5L_1L_5R_1g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 + C_1C_5L_1R_1R_5g_m - C_1C_5L_1R_1 + C_2C_5L_5R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2C_5R_1R_5 + C_5L_5R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1 + C_5R_1R_5g_m - C_5R_1\right)}{C_1C_2C_5L_1L_5s^5 + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1 + C_1C_2C_5L_1R_5 + C_1C_2C_5L_5R_1\right) + s^3\left(C_1C_2C_5R_1R_5 + C_1C_2L_1 + 2C_1C_5L_1R_1g_m + C_1C_5L_1 + C_2C_5L_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + C_1C_5R_1 + 4C_2C_5R_1 + C_2C_5R_5\right) + s\left(C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5\right)}$$

10.766 **INVALID-ORDER-766** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_1R_5 + s^4\left(C_1C_2L_1L_5R_1R_5 - C_1C_5L_1L_5R_1R_5\right) + s^3\left(C_1L_1L_5R_1R_5g_m - C_1L_1L_5R_1\right) + s^2\left(-C_1L_1R_1R_5 + C_2L_5R_1R_5 - C_5L_5R_1R_5\right) + s\left(L_5R_1R_5g_m - L_5R_1\right)}{4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_5s^5 + 2R_1R_5g_m + R_5 + s^4\left(4C_1C_2L_1L_5R_1 + C_1C_2L_1L_5R_5 + 2C_1C_5L_1L_5R_1R_5g_m + C_1C_5L_1L_5R_5\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1R_1R_5 + C_1C_2L_5R_1R_5 + C_1C_5L_5R_1R_5 + 2C_1L_1L_5R_1g_m + C_1L_1L_5 + 4C_2C_5L_5R_1R_5\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_5g_m + C_1L_1R_5 + C_1L_5R}{}$$

10.767 **INVALID-ORDER-767** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1},\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_5s^5 + R_1R_5g_m - R_1 + s^4\left(C_1C_2L_1L_5R_1 + C_1C_5L_1L_5R_1R_5g_m - C_1C_5L_1L_5R_1\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_5 + C_1L_1L_5R_1g_m + C_2C_5L_5R_1R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_5g_m - C_1L_1R_1 + C_2L_5R_1 + C_5L_5R_1R_5g_m - C_5L_5R_1\right) + s\left(}{2R_1g_m + s^5\left(4C_1C_2C_5L_1L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_5R_5\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_5R_1R_5 + C_1C_2L_1L_5 + 2C_1C_5L_1L_5R_1g_m + C_1C_5L_1L_5\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_5 + C_1C_2L_5R_1 + C_1C_5L_5R_1 + 4C_2C_5L_5R_1 + C_2C_5L_5R_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_5 + 2C_1L_1R_1g_m + C_1L_1 + C_2L_5 +}{}}$$

10.768   INVALID-ORDER-768 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2+1\right)}{C_1 L_1 s^2+C_1 R_1 s+1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2+1\right)}{C_5 L_5 s^2+C_5 R_5 s+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 + C_5 L_5 R_1 \ldots\right)}{2R_1 g_m + s^5 \left(4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^4 \left(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(4C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 4C_2 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 C\ldots\right)}$$

10.769   INVALID-ORDER-769 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2+1\right)}{C_1 L_1 s^2+C_1 R_1 s+1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_2 R_1 R_2 R_5 s + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5\right)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^3 \left(4C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + 2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 4C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5\right)}$$

10.770   INVALID-ORDER-770 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2+1\right)}{C_1 L_1 s^2+C_1 R_1 s+1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 - C_5 R_1 R_2\right)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 + 4C_2 C_5 R_1 R_2\right) + s \left(C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2\right) + 1}$$

10.771   INVALID-ORDER-771 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2+1\right)}{C_1 L_1 s^2+C_1 R_1 s+1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_5\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 - C_5 R_1 R_2 R_5\right)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^3 \left(4C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 + 2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_5 + 4C_2 C_5 R_1 R_2 R_5\right) + s \ldots}$$

10.772   INVALID-ORDER-772 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2+1\right)}{C_1 L_1 s^2+C_1 R_1 s+1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_2 C_5 R_1 R_2 R_5\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_5 R_1 R_2 + C_5 R_1 R_5\right)}{s^4 \left(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_5 + C_1 L_1 + 4C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_2 R_5\right) + s \left(C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + \ldots\right)}$$

10.773   INVALID-ORDER-773 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2+1\right)}{C_1 L_1 s^2+C_1 R_1 s+1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_5 L_5 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 - C_5 R_1 R_2\right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + s^4 \left(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 + 4C_2 C_5 R_1 R_2 + C_5 L_5\right) + s \left(C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2C_5 R_1 \ldots\right)}$$

10.774   INVALID-ORDER-774 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2+1\right)}{C_1 L_1 s^2+C_1 R_1 s+1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2+1}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_1 R_2 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 L_5 R_1\right) + s^2 \left(-C_1 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_5 R_1 R_2 - C_5 L_5 R_1 R_2\right) + s \left(L_5 R_1 R_2 g_m + L_5 R_1\right)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2\right) + s^3 \left(4C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 + 4C_2 C_5 L_5 R_1 R_2\right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 L_1 R_1 + C_1 L_1 R_2 + C_1 L_5 \ldots\right)}$$

10.775   INVALID-ORDER-775 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2+1\right)}{C_1 L_1 s^2+C_1 R_1 s+1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_2 C_5 \ldots\right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + s^4 \left(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_5 R_1 R_2 + C_1 C\ldots\right)}$$

10.776   INVALID-ORDER-776 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2+1\right)}{C_1 L_1 s^2+C_1 R_1 s+1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2+L_5 s+R_5}, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{-R_1 R_2 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 L_1 L_5 \ldots\right)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + 2R_1 R_2 R_5 g_m + 4R_1 R_5 + R_2 R_5 + s^4 \left(4C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^3 \left(4C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + 2C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4C_1 L_1 L\ldots\right)}$$

10.777 INVALID-ORDER-777 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^5 (4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5) + s^3 (4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_5}$

10.778 INVALID-ORDER-778 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5(C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + R_1 R_2 R_5 g_m - R_1 R_2 + R_1 R_5 + s^4 (C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_5 L}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5 + s^5 (4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5) + s^4 (4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5) + s^3 (4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m}$

10.779 INVALID-ORDER-779 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5) + s^2 (C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1) + s (C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5)}{2 R_1 g_m + s^3 (2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5) + s^2 (C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m + C_1 L_1) + s (C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5) + 1}$

10.780 INVALID-ORDER-780 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^4 + R_1 g_m + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_1) + s^2 (C_1 L_1 R_1 g_m - C_2 C_5 R_1 R_2) + s (C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 - C_5 R_1)}{s^4 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2) + s^3 (C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1) + s^2 (C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2) + s (C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$

10.781 INVALID-ORDER-781 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_5) + s^2 (C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 - C_2 C_5 R_1 R_2 R_5) + s (C_2}{2 R_1 g_m + s^4 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5) + s^3 (C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_1 R_5) + s^2 (C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 + C_1 C_5 R_1 R_5 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m + C}$

10.782 INVALID-ORDER-782 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 g_m + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1) + s^2 (C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 C_5 R_1 R_5) + s (C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1)}{s^4 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5) + s^3 (C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1) + s^2 (C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2 + C_2 C_5 R_5) + s (C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$

10.783 INVALID-ORDER-783 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 g_m + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1) + s^4 (-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5 R_1) + s^2 (C_1 L_1 R_1 g_m - C_2 C_5 R_1 R_2 + C_5 L_5 R_1 g_m) + s (C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 - C_5 R_1}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + s^4 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1) + s^3 (C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5) + s^2 (C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_2) + s (C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$

10.784 INVALID-ORDER-784 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 - R_1 + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1) + s^3 (-C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_5 R_1 g_m - C_2 C_5 L_5 R_1 R_2) + s^2 (-C_1 L_1 R_1 + C_2 L_5 R_1 g_m}{2 R_1 g_m + s^5 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5) + s^3 (2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_5 R_1 + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5 L_5 R_1}$

10.785 INVALID-ORDER-785 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 g_m + s^5 (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1) + s^4 (C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m + C_2 C_5 L_5 R_1) + s^2 (C_1 L_1 R_1 g_m}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + s^4 (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1) + s^3 (C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + C_2 C_5 L_5) + s^2 (C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 2}$

10.786   INVALID-ORDER-786 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 - R_1 R_5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R\right)}{2 R_1 R_5 g_m + R_5 + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + \right.}$

10.787   INVALID-ORDER-787 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 + C_1 L_1 L_5\right)}{2 R_1 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_2 L\right.}$

10.788   INVALID-ORDER-788 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - \right.}{2 R_1 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R\right.}$

10.789   INVALID-ORDER-789 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_2 R_1 R_5 s + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 + C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1\right)}{2 R_1 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_5 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m + C_1 L_1 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2\right) + s \left(C_1 R_1 + 4 C_2 R_1 + C_2 R_5\right) + 1}$

10.790   INVALID-ORDER-790 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 L_2 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 - C_5 R_1\right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 4 C_2 C_5 R_1\right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$

10.791   INVALID-ORDER-791 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^5 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 - C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 - C_2 C_5 L_2 R_1 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 + C_5\right.}{2 R_1 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m + C_1 C_5 L_1 R_5 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m + C_2 C_5 L_2 R_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2\right.}$

10.792   INVALID-ORDER-792 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 C_5 R_1 R_5 + C_2 L_2 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 + C_5 R_1 R_5 g_m - C_5 R_1\right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 4 C_2 C_5 R_1 + C_2 C_5 R_5\right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right)}$

10.793   INVALID-ORDER-793 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 L_2 R_1 g_m + C_5 L_5 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 - C_5 R\right.}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5 L_5\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 4 C_2 C_5 R_1\right) + s \left(C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5\right.}$

10.794   INVALID-ORDER-794 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + L_5 R_1 g_m s - R_1 + s^4 \left(-C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_5 R_1 g_m + C_2 L_2 L_5 R_1 g_m\right.}{2 R_1 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s^3 \left(4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L\right.}$

10.795 **INVALID-ORDER-795** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 + C_2 C_5}$

10.796 **INVALID-ORDER-796** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 - R_1 R_5 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1\right) + s^4 \left(-C_1 C_2 L_1}{2 R_1 R_5 g_m + R_5 + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5\right) + s^5 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 + 2 C_1 C_5}$

10.797 **INVALID-ORDER-797** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1\right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_2}{2 R_1 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5\right) + s}$

10.798 **INVALID-ORDER-798** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5 L_5 s^2 + 1\right)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^6 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1\right) + s^5 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m}{2 R_1 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5\right) + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1\right) + s^4 \left(4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 +}$

10.799 **INVALID-ORDER-799** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 L_1 R_1 + C_2 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 L_2 R_1\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_5 g_m - C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_5\right)}{2 R_1 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_5 + C_1 C_2 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_5 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m + C_1 L_1 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2\right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5\right) + 1}$

10.800 **INVALID-ORDER-800** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^5 + R_1 g_m + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m - C_2 C_5 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 - C_5 R_1\right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_5 R_1 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 C_5}$

10.801 **INVALID-ORDER-801** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^5 + R_1 R_5 g_m - R_1 + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 L_1 L_2 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2}{2 R_1 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 + 2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L}$

10.802 **INVALID-ORDER-802** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m - C_1 C_5 L_1 R_1 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m - C_2 C_5 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 + C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2\right) + s^2 \left(C}$

10.803 **INVALID-ORDER-803** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1\right) + s^4 \left(-C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 - C_1 C_5 L_1 R_1 - C_2 C_5 L_2 R_1 + C_2 C_5 L_5 R_1}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m + C_1 C_5 L_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m + C_2 C_5 L_2 + C_2 C}$

10.804 **INVALID-ORDER-804** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1s^6 - R_1 + s^5\left(-C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2L_5R_1g_m\right) + s^4\left(-C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_5R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_5R_1 - C_1C\cdots\right)}{2R_1g_m + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1g_m + C_1C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_5R_1R_2 + 2C_1C_2L_1L_2R_1g_m + C_1C_2L_1L_2 + C_1C_2L_1L_5 + 2C_1C_5L_1L_5R_1g_m + C_1C_5L_1L_5 + 2C_2C_5L_2L\cdots\right)}$

10.805 **INVALID-ORDER-805** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s+R_5+\frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1g_ms^6 + R_1g_m + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2g_m + C_1C_2C_5L_1L_5R_1\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1R_1R_5 + C_1C_2L_1L_2R_1g_m + C_1C_5L_1L_5R_1g_m + C_2C_5L_2L_5R_1g_m\right) + s^3\left(C_1C_2\cdots\right)}{s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1g_m + C_1C_2C_5L_1L_2 + C_1C_2C_5L_1L_5\right) + s^4\left(2C_1C_2C_5L_1R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1R_1 + C_1C_2C_5L_1R_2 + C_1C_2C_5L_1R_5 + C_1C_2C_5L_2R_1 + C_1C_2C_5L_5R_1\right) + s^3\left(C_1C_2C_5R_1R_2 + C\cdots\right)}$

10.806 **INVALID-ORDER-806** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5s^6 - R_1R_5 + \cdots}{2R_1R_5g_m + R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5g_m + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5\right) + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2R_5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_5 + 2C_1C_2L_1L_2L_5R_1g_m + C_1C_2L_1L_2L_5\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_5R_1R_2R_5 + 2C_1C_2L_1L_2R_1R_5g_m + C\cdots\right)}$

10.807 **INVALID-ORDER-807** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_5g_m - R_1 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_5 + C_1C_2L_1L_2L_5R_1g_m\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_5g_m - C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_5R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_5R_1 + C_1C\cdots\right)}{2R_1g_m + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1g_m + C_1C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2 + C_1C_2C_5L_1L_5R_5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_5R_1R_5 + 2C_1C_2L_1L_2R_1g_m + C_1C_2L_1L_2 + C_1C_2L_1L_5 + 2C_1C_5\cdots\right)}$

10.808 **INVALID-ORDER-808** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5L_5s^2+1\right)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_5g_m - R_1 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^5\left(-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_2C\cdots\right)}{2R_1g_m + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1g_m + C_1C_2C_5L_1L_2L_5\right) + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5g_m + C_1C_2C_5L_1L_2R_5 + 2C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2 + C_1C_2C_5L_1L_5R_5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1\right) + s^4\left(2C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1R_1R_5 + C\cdots\right)}$

10.809 **INVALID-ORDER-809** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_5\right) + s^3\left(C_1L_1L_2R_1R_5g_m - C_1L_1L_2R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_5g_m - C_1L_1R_1R_2 + C_1L_1R_1R_5 + C_2L_2R_1R_2R_5g_m - C_2L_2R_1R_2 + C_2\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_2R_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_2R_1R_2 + C_1C_2L_2R_1R_5 + 2C_1L_1L_2R_1g_m + C_1L_1L_2\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2g_m + 4C_1L_1R_1 + C_1L_1R_2 + C_1L_1R_5 + C_1L_2R_1 + 2C_2L_2R_1R_2g_m + 4C\cdots\right)}$

10.810 **INVALID-ORDER-810** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2s^5 + R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 - C_1C_5L_1L_2R_1\right) + s^3\left(-C_1C_5L_1R_1R_2 + C_1L_1L_2R_1g_m - C_2C_5L_2R_1R_2\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1 + C_2L_2R_1R_2g\cdots\right)}{s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2 + 2C_1C_5L_1L_2R_1g_m + C_1C_5L_1L_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_2R_1 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_m + 4C_1C_5L_1R_1 + C_1C_5L_1R_2 + C_1C_5L_2R_1 + 2C_2C_5L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2R_1 + C_2C_5\cdots\right)}$

10.811 **INVALID-ORDER-811** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5s^5 + R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2L_1L_2R_1R\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2R_5\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_2R_1R_2R_5 + 2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_2R_5 + 2C_1C_5L_1L_2R_1R_5g_m + C_1C_5L_1L_2R_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_2R\cdots\right)}$

10.812 **INVALID-ORDER-812** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5+\frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2g_m + R_1 + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_5L_1L_2R_1R_5g_m - C_1C_5L_1L_2R_1\right) + s^3\left(C_1C_5L_1R_1R_2R_5g_m - C_1C_5L_1R_1R_2 + C_1C_5L_1R_1R_5 + C_1L_1L_2R_1g_m + C_2\cdots\right)}{s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_5\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_2R_1R_5 + C_1C_2L_1L_2 + 2C_1C_5L_1L_2R_1g_m + C_1C_5L_1L_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_2R_1 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_m + 4C_1C_5L_1R_1 + C_1C_5L_1R_2 + C_1C_5L_1R_5 + C_1\cdots\right)}$

10.813 INVALID-ORDER-813 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^5\left(-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_5L_1L_2L_5R_1g_m\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 - C_1C_5L_1L_2R_1 + C_1C_5L_1L_5R_1R_2g_m + C_1C_5L_1L_5R_1 + C_2C_5L_2L_5R_1R_2g_m + C_2C_5L_2L_5R_1\right) +}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2 + 2C_1C_5L_1L_2R_1g_m + C_1C_5L_1L_2 + C_1C_5L_1L_5 + C_2C_5L_2L_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_2R_1 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_m + 4C_1C_5L_1R_1 + C}$

10.814 INVALID-ORDER-814 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2s^6 - R_1R_2 + s^5\left(C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2L_5R_1 - C_1C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2\right) + s^5\left(C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2L_5 + 2C_1C_5L_1L_2L_5R_1g_m + C_1C_5L_1L_2L_5\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_2L_5R_1 + 2C}$

10.815 INVALID-ORDER-815 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_5L_1L_2L_5R_1g_m\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_5L_1L_2R_1R_5g_m - C_1C_5L_1L_2R_1 + C_1C_5L_1L_5R_1}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_2R_1R_5 + C_1C_2L_1L_2 + 2C_1C_5L_1L_2R_1g_m + C_1C_5L_1L_2 +}$

10.816 INVALID-ORDER-816 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{}{2R_1R_2R_5g_m + 4R_1R_5 + R_2R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2R_5\right) + s^5\left(C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_2R_5 + 2C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2L_1L_2L_5R_2 + C_1C_2L_1L_2L_5R_5 + 2C_1C_5L_1L_2L_5R_1R_5g_m + C_1C}$

10.817 INVALID-ORDER-817 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5\right) + s^5\left(C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2L_5R_1 + C_1C_5L_1L_2L_5R_1R_5g_m - C_1C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5\right) + s^5\left(C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_5 + C_1C_2L_1L_2L_5 + 2C_1C_5L_1L_2L_5R_1g_m + C_1C_5L_1L_2L_5\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C}$

10.818 INVALID-ORDER-818 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5L_5s^2+1\right)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^6\left(C_1C_2C}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5\right) + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2R_5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_5 + 2C_1C_5L_1L_2}$

10.819 INVALID-ORDER-819 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_1R_2R_5s^3 + C_2R_1R_2R_5s + R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_5\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_5g_m - C_1L_1R_1R_2 + C_1L_1R_1R_5 + C_2L_2R_1R_2R_5g_m}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_2R_5\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1R_2R_5 + C_1C_2L_2R_1R_2 + C_1C_2L_2R_1R_5\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2R_5 + 2C_1L_1R_1R_2g_m + 4C_1L_1R_1 + C_1L_1R_2 + C_1L_1R_5 + 2C_2L_2R_1}$

10.820 INVALID-ORDER-820 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2s^5 + R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 - C_1C_5L_1R_1R_2 - C_2C_5L_2R_1R_2\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1 + C_2L_2R_1R_2g_m}{s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1R_2 + C_1C_2C_5L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_2R_1 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_m + 4C_1C_5L_1R_1 + C_1C_5L_1R_2 + 2C_2C_5L_2R_1R_2g_m + 4C_2C_5L_2R_1 + C_2C_5L_2R_2\right) + s^2\left(C}$

10.821 INVALID-ORDER-821 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5s^5 + R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2R_5g_m -}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2R_5\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5 + C_1C_2C_5L_2R_1R_2R_5 + 2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_2R_5\right) + s^3\left(4C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1}$

10.822 INVALID-ORDER-822 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ R_5+\frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5 + C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_5L_1R_1R_2R_5g_m - C_1C_5L_1R_1R \cdots\right)}{s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_5\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1R_2R_5 + C_1C_2C_5L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_2R_1R_5 + C_1C_2L_1L_2\right) + s^3\left(C_1C_2C_5R_1R_2R_5 + C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_2R_1 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_m + 4C_1C_5 \cdots\right)}$

10.823 INVALID-ORDER-823 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s+\frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^5\left(-C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_5L_1L_5R_1R_2g_m + C_1C_5L_1L_5R_1 + C_2C_5L_2L_5R \cdots\right)}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1R_2 + C_1C_2C_5L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2 + C_1C_5L_1L_5 + C_2C_5L_2L_5\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_2R \cdots\right)}$

10.824 INVALID-ORDER-824 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{-C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2s^6 - R_1R_2 + s^5\left(C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2L_5R_1\right) + s^4\left(-\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2\right) + s^5\left(4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2L_5\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_5R_2 + C_1C_2L_2L_5R_1 + 2\cdots\right)}$

10.825 INVALID-ORDER-825 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ L_5s+R_5+\frac{1}{C_5s}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1\right) + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5 + C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_5L_1 \cdots\right)}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2R_5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1\right) + s^4\left(4C_1C_2C_5L_1R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1R_2R_5 + C_1C_2C_5L_2R_1R_2 + C_1C_2C_5L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2 + \cdots\right)}$

10.826 INVALID-ORDER-826 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{\cdots}{2R_1R_2R_5g_m + 4R_1R_5 + R_2R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2R_5\right) + s^5\left(4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2R_5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_2R_5 + 2C_1C_2L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2L_1L_2L_5R_2 + C_1C_2L_1L_2L_5R_5\right) + s^4\left(\cdots\right)}$

10.827 INVALID-ORDER-827 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}{C_5L_5s^2+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2R_5g_m - R_1R_2 + R_1R_5 + s^6\left(C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2R_5g_m - C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5\right) + s^5\left(C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2R_5 - \cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5\right) + s^5\left(4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2R_5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_5 + C_1C_2L_1L_2L_5\right) + s^4\left(C_1C_2C_5L_5R_1R_2R_5 + \cdots\right)}$

10.828 INVALID-ORDER-828 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_5\left(C_5L_5s^2+1\right)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{\cdots}{2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5 + s^6\left(2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_2g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5\right) + s^5\left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_m + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2R_5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2R_5 + C_1C_2C_5L_2 \cdots\right)}$

11 PolynomialError