Filter Summary Report: CG,TIA,simple,Z1,Z2,Z4

Generated by MacAnalog-Symbolix

January 17, 2025

Contents

1 Examined $H(z)$ for CG TIA simple Z1 Z2 Z4: $\frac{Z_1 Z_2 Z_4 g_m + Z_1 Z_4}{2Z_1 Z_2 g_m + 2Z_1 + 2Z_2 + Z_4}$

$$H(z) = \frac{Z_1 Z_2 Z_4 g_m + Z_1 Z_4}{2Z_1 Z_2 g_m + 2Z_1 + 2Z_2 + Z_4}$$

2 HP

3 BP

3.1 BP-1 $Z(s) = \left(R_1, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s\left(L_4 R_1 R_2 g_m + L_4 R_1\right)}{L_4 s + 2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + s^2\left(2C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_4 R_1 + 2C_4 L_4 R_2\right)}$$

Parameters:

Q: $2C_4 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2C_4 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2C_4 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}{2C_4 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2C_4 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2C_4 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

Qz: None

Wz: None

3.2 BP-2 $Z(s) = \left(R_1, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s\left(L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + L_4 R_1 R_4\right)}{2R_1 R_2 R_4 g_m + 2R_1 R_4 + 2R_2 R_4 + s^2\left(2C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_4 L_4 R_2 R_4\right) + s\left(2L_4 R_1 R_2 g_m + 2L_4 R_1 + 2L_4 R_2 + L_4 R_4\right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{2C_4 R_1 R_2 R_4 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}\left(2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4\right)}{2C_4 R_1 R_2 R_4 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

Qz: None

Wz: None

3.3 BP-3 $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{2C_4 R_2 s + s^2\left(2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1}} + \sqrt{2} L_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1}}}{2R_2}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1}}$

bandwidth: $\frac{2R_2 \sqrt{\frac{1}{2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1}}}{\sqrt{2} L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1}} + \sqrt{2} L_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1}}}$

K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{L_1 R_2 g_m + L_1}{2 C_4 R_2}$
Qz: None
Wz: None

3.4 BP-4 $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s\left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4\right)}{2R_2 + R_4 + s^2\left(2C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_4\right) + s\left(2C_4 R_2 R_4 + 2L_1 R_2 g_m + 2L_1\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{\sqrt{2}C_4 L_1 R_2 R_4 g_m \sqrt{\frac{2R_2}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4} + \frac{R_4}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4}} + \sqrt{2}C_4 L_1 R_4 \sqrt{\frac{2R_2}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4} + \frac{R_4}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4}}}{2C_4 R_2 R_4 + 2L_1 R_2 g_m + 2L_1}$

wo: $\sqrt{\dfrac{2R_2 + R_4}{2C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_4}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{2R_2 + R_4}{2C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_4}}\left(2C_4 R_2 R_4 + 2L_1 R_2 g_m + 2L_1\right)}{\sqrt{2}C_4 L_1 R_2 R_4 g_m \sqrt{\frac{2R_2}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4} + \frac{R_4}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4}} + \sqrt{2}C_4 L_1 R_4 \sqrt{\frac{2R_2}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4} + \frac{R_4}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4}}}$

K-LP: 0
K-HP: 0

K-BP: $\dfrac{L_1 R_2 R_4 g_m \sqrt{\frac{2R_2}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4} + \frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1}} + L_1 R_4 \sqrt{\frac{2R_2}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4} + \frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1}}}{2C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{2R_2}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4} + \frac{R_4}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4}} + 2L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{2R_2}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4} + \frac{R_4}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4}} + 2L_1 \sqrt{\frac{2R_2}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4} + \frac{R_4}{C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4}}}$

Qz: None
Wz: None

3.5 BP-5 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s\left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4\right)}{2R_2 + R_4 + s^2\left(2C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4\right) + s\left(2L_1 R_2 g_m + 2L_1\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2C_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + C_1 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}{2R_2 g_m + 2}$

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

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}\left(2R_2 g_m + 2\right)}{2C_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + C_1 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}$

K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_4}{2}$
Qz: None
Wz: None

3.6 BP-6 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s\left(L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_1 R_4\right)}{2R_1 R_2 + R_1 R_4 + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_4\right) + s\left(2L_1 R_1 R_2 g_m + 2L_1 R_1 + 2L_1 R_2 + L_1 R_4\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2C_1 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + C_1 R_1 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

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

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}\left(2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4\right)}{2C_1 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + C_1 R_1 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}$

K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$
Qz: None
Wz: None

4 LP

4.1 LP-1 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4}{2 C_1 C_4 R_2 R_4 s^2 + 2 R_2 g_m + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\frac{2 C_1 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_4 R_4} + \frac{1}{C_1 C_4 R_2 R_4}}}{2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_1 C_4 R_2 R_4}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_1 C_4 R_2 R_4}} \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right)}{2 C_1 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_4 R_4} + \frac{1}{C_1 C_4 R_2 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_4}{2}$
K-HP: 0
K-BP: 0
Qz: None
Wz: None

4.2 LP-2 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1}{2 C_1 C_4 R_1 R_2 s^2 + s \left(C_1 R_1 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} C_1 C_4 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 C_4 R_1 R_2}}}{C_1 R_1 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2}$

wo: $\frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{C_1 C_4 R_1 R_2}}}{2}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2}{2 C_1 C_4 R_1 R_2}$

K-LP: $R_1 R_2 g_m + R_1$
K-HP: 0
K-BP: 0
Qz: None
Wz: None

4.3 LP-3 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 s^2 + 2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s \left(2 C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_4 + 2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 \right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 \sqrt{\frac{2 g_m}{C_1 C_4 R_4} + \frac{2}{C_1 C_4 R_2 R_4} + \frac{2}{C_1 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_4 R_1 R_2}}}{2 C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_4 + 2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4}$

wo: $\frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4}}}{2}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4}} \left(2 C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_4 + 2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 \right)}{2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 \sqrt{\frac{2 g_m}{C_1 C_4 R_4} + \frac{2}{C_1 C_4 R_2 R_4} + \frac{2}{C_1 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_4 R_1 R_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4}$
K-HP: 0
K-BP: 0
Qz: None
Wz: None

5 BS

5.1 BS-1 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2,\ \infty,\ L_4 s + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2\left(C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1\right)}{C_4 L_4 s^2 + s\left(2C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 R_1 + 2C_4 R_2\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

bandwidth: $\frac{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2}{L_4}$

K-LP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

K-HP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

K-BP: 0

Qz: None

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

5.2 BS-2 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2,\ \infty,\ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2\left(C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_4\right)}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^2\left(2C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_4 R_1 + 2C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4\right) + s\left(2C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 R_1 R_4 + 2C_4 R_2 R_4\right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{2L_4 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2L_4 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2L_4 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + L_4 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}{2R_1 R_2 R_4 g_m + 2R_1 R_4 + 2R_2 R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}\left(2R_1 R_2 R_4 g_m + 2R_1 R_4 + 2R_2 R_4\right)}{2L_4 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2L_4 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2L_4 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + L_4 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

K-HP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

K-BP: 0

Qz: None

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

5.3 BS-3 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ R_2,\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2\left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4\right)}{2R_2 g_m + s^2\left(2C_1 L_1 R_2 g_m + 2C_1 L_1\right) + s\left(2C_1 R_2 + C_1 R_4\right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\frac{2L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 2L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}{2R_2 + R_4}$

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

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}\left(2R_2 + R_4\right)}{2L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 2L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}$

K-LP: $\frac{R_4}{2}$

K-HP: $\frac{R_4}{2}$

K-BP: 0

Qz: None

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

5.4 BS-4 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_1 R_4\right)}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 L_1 R_1 + 2C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4\right) + s \left(2C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_4\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2L_1 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 2L_1 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 2L_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + L_1 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}{2R_1 R_2 + R_1 R_4}$

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

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}\left(2R_1 R_2 + R_1 R_4\right)}{2L_1 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 2L_1 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + 2L_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} + L_1 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

K-HP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

K-BP: 0

Qz: None

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

6 GE

6.1 GE-1 $Z(s) = \left(R_1, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1\right) + s \left(C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4\right)}{C_4 L_4 s^2 + s \left(2C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 R_1 + 2C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

bandwidth: $\frac{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}{L_4}$

K-LP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

K-HP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

K-BP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

Qz: $\frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}{R_4}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

6.2 GE-2 $Z(s) = \left(R_1, \ R_2, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2 \left(C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_4\right) + s \left(L_4 R_1 R_2 g_m + L_4 R_1\right)}{L_4 s + 2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^2 \left(2C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_4 R_1 + 2C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4\right)}$$

Parameters:

Q: $2C_4 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2C_4 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2C_4 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + C_4 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}{2C_4 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2C_4 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + 2C_4 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} + C_4 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

K-HP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

K-BP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

Qz: $C_4 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

6.3 GE-3 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_1 R_4 g_m s^2 + C_2 R_1 R_4 s + R_1 R_4 g_m}{2R_1 g_m + s^2 \left(2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2\right) + s \left(2C_2 R_1 + C_2 R_4\right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2L_2 R_1 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + 2L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}{2R_1 + R_4}$

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

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}(2R_1 + R_4)}{2L_2 R_1 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + 2L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_4 g_m}{2R_1 g_m + 2}$

K-HP: $\frac{R_1 R_4 g_m}{2R_1 g_m + 2}$

K-BP: $\frac{R_1 R_4}{2R_1 + R_4}$

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

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

6.4 GE-4 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_1 R_4 g_m s^2 + R_1 R_4 g_m + s \left(C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 R_1 R_4\right)}{2R_1 g_m + s^2 \left(2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2\right) + s \left(2C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 R_1 + 2C_2 R_2 + C_2 R_4\right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2L_2 R_1 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + 2L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

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

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}(2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4)}{2L_2 R_1 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + 2L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_4 g_m}{2R_1 g_m + 2}$

K-HP: $\frac{R_1 R_4 g_m}{2R_1 g_m + 2}$

K-BP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

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

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

6.5 GE-5 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{L_2 R_1 R_4 g_m s + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4\right)}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^2 \left(2C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 L_2 R_1 + 2C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4\right) + s \left(2L_2 R_1 g_m + 2L_2\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2C_2 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + 2C_2 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + 2C_2 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + C_2 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}{2R_1 g_m + 2}$

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

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}(2R_1 g_m + 2)}{2C_2 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + 2C_2 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + 2C_2 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} + C_2 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

K-HP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$

K-BP: $\frac{R_1 R_4 g_m}{2R_1 g_m + 2}$

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

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

6.6 **GE-6** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2R_1R_2R_4s + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^2\left(C_2L_2R_1R_2R_4g_m + C_2L_2R_1R_4\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^2\left(2C_2L_2R_1R_2g_m + 2C_2L_2R_1 + 2C_2L_2R_2 + C_2L_2R_4\right) + s\left(2C_2R_1R_2 + C_2R_2R_4\right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{2L_2R_1R_2g_m\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}+2L_2R_1\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}+2L_2R_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}+L_2R_4\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}}{2R_1R_2+R_2R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}(2R_1R_2+R_2R_4)}{2L_2R_1R_2g_m\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}+2L_2R_1\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}+2L_2R_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}+L_2R_4\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1R_2R_4g_m+R_1R_4}{2R_1R_2g_m+2R_1+2R_2+R_4}$

K-HP: $\frac{R_1R_2R_4g_m+R_1R_4}{2R_1R_2g_m+2R_1+2R_2+R_4}$

K-BP: $\frac{R_1R_4}{2R_1+R_4}$

Qz: $\frac{L_2R_2g_m\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}+L_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}}{R_2}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}$

6.7 **GE-7** $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s}, \ R_2, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2R_4g_m + R_4 + s^2\left(C_1L_1R_2R_4g_m + C_1L_1R_4\right) + s\left(C_1R_1R_2R_4g_m + C_1R_1R_4\right)}{2R_2g_m + s^2\left(2C_1L_1R_2g_m + 2C_1L_1\right) + s\left(2C_1R_1R_2g_m + 2C_1R_1 + 2C_1R_2 + C_1R_4\right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\frac{2L_1R_2g_m\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}+2L_1\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}}{2R_1R_2g_m+2R_1+2R_2+R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}(2R_1R_2g_m+2R_1+2R_2+R_4)}{2L_1R_2g_m\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}+2L_1\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}}$

K-LP: $\frac{R_4}{2}$

K-HP: $\frac{R_4}{2}$

K-BP: $\frac{R_1R_2R_4g_m+R_1R_4}{2R_1R_2g_m+2R_1+2R_2+R_4}$

Qz: $\frac{L_1\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}}{R_1}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}$

6.8 **GE-8** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_4g_m + C_1L_1R_1R_4\right) + s\left(L_1R_2R_4g_m + L_1R_4\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + 2C_1L_1R_2 + C_1L_1R_4\right) + s\left(2L_1R_2g_m + 2L_1\right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{2C_1R_1R_2g_m\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}+2C_1R_1\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}+2C_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}+C_1R_4\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}}{2R_2g_m+2}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}(2R_2g_m+2)}{2C_1R_1R_2g_m\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}+2C_1R_1\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}+2C_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}+C_1R_4\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}}$

K-LP: $\frac{R_1R_2R_4g_m+R_1R_4}{2R_1R_2g_m+2R_1+2R_2+R_4}$

K-HP: $\frac{R_1R_2R_4g_m+R_1R_4}{2R_1R_2g_m+2R_1+2R_2+R_4}$

K-BP: $\frac{R_4}{2}$

Qz: $C_1R_1\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}$

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}$

7 AP

8 INVALID-NUMER

8.1 INVALID-NUMER-1 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_4 s + R_1 R_4 g_m}{2 C_2 C_4 R_1 R_4 s^2 + 2 R_1 g_m + s \left(2 C_2 R_1 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\frac{2 C_2 C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 R_4} + \frac{1}{C_2 C_4 R_1 R_4}}}{2 C_2 R_1 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{C_2 C_4 R_1 R_4}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{C_2 C_4 R_1 R_4}} \left(2 C_2 R_1 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right)}{2 C_2 C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 R_4} + \frac{1}{C_2 C_4 R_1 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_4 g_m}{2 R_1 g_m + 2}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_4}{2 C_2 R_1 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 R_4}$

Qz: None

Wz: None

8.2 INVALID-NUMER-2 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_2 s + R_1 R_2 g_m + R_1}{2 C_2 C_4 R_1 R_2 s^2 + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} C_2 C_4 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 C_4 R_1 R_2}}}{C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2}$

wo: $\frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{C_2 C_4 R_1 R_2}}}{2}$

bandwidth: $\frac{C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2}{2 C_2 C_4 R_1 R_2}$

K-LP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_2}{C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2}$

Qz: None

Wz: None

8.3 INVALID-NUMER-3 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_2 R_4 s + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 s^2 + 2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s \left(2 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 \right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 \sqrt{\frac{2 g_m}{C_2 C_4 R_4} + \frac{2}{C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{2}{C_2 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_2 C_4 R_1 R_2}}}{2 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4}$

wo: $\frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4}}}{2}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4}} \left(2 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 \right)}{2 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 \sqrt{\frac{2 g_m}{C_2 C_4 R_4} + \frac{2}{C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{2}{C_2 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_2 C_4 R_1 R_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_2 R_4}{2 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4}$

Qz: None

Wz: None

8.4 INVALID-NUMER-4 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_4 g_m + s\left(C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 R_1 R_4\right)}{2R_1 g_m + s^2\left(2C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 R_2 R_4\right) + s\left(2C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 R_1 + 2C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2C_4 R_1 R_4 g_m + 2C_4 R_4\right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\frac{2C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4}} + 2C_2 C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4}} + 2C_2 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4}}}{2C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 R_1 + 2C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2C_4 R_1 R_4 g_m + 2C_4 R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4}}\left(2C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 R_1 + 2C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2C_4 R_1 R_4 g_m + 2C_4 R_4\right)}{2C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4}} + 2C_2 C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4}} + 2C_2 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_4 g_m}{2R_1 g_m + 2}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 R_1 R_4}{2C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 R_1 + 2C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2C_4 R_1 R_4 g_m + 2C_4 R_4}$

Qz: None

Wz: None

8.5 INVALID-NUMER-5 $Z(s) = \left(L_1 s,\ R_2,\ \infty,\ R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^2\left(2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1\right) + s\left(2C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1}} + \sqrt{2} L_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1}}}{2R_2 + R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1}}$

bandwidth: $\frac{\left(2R_2 + R_4\right)\sqrt{\frac{1}{2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1}}}{\sqrt{2} L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1}} + \sqrt{2} L_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1}}}$

K-LP: 0

K-HP: $\frac{R_4}{2}$

K-BP: $\frac{L_1 R_2 g_m + L_1}{2C_4 R_2 + C_4 R_4}$

Qz: None

Wz: None

8.6 INVALID-NUMER-6 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_4 s^2 + L_1 R_4 g_m s}{2C_2 L_1 s^2 + s\left(C_2 R_4 + 2L_1 g_m\right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\frac{2C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1}}}{C_2 R_4 + 2L_1 g_m}$

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

bandwidth: $\frac{C_2 R_4 + 2L_1 g_m}{2C_2 L_1}$

K-LP: 0

K-HP: $\frac{R_4}{2}$

K-BP: $\frac{L_1 R_4 g_m}{C_2 R_4 + 2L_1 g_m}$

Qz: None

Wz: None

8.7 INVALID-NUMER-7 $Z(s) = \left(L_1 s,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 s + L_1 g_m}{2C_2 C_4 L_1 s^2 + C_2 + 2C_4 L_1 g_m s + 2C_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2}C_2\sqrt{\frac{1}{C_4L_1}+\frac{2}{C_2L_1}}}{2g_m}$

wo: $\frac{\sqrt{2}\sqrt{\frac{C_2+2C_4}{C_2C_4L_1}}}{2}$

bandwidth: $\frac{g_m\sqrt{\frac{C_2+2C_4}{C_2C_4L_1}}}{C_2\sqrt{\frac{1}{C_4L_1}+\frac{2}{C_2L_1}}}$

K-LP: $\frac{L_1g_m}{C_2+2C_4}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2}{2C_4g_m}$

Qz: None

Wz: None

8.8 INVALID-NUMER-8 $Z(s)=\left(L_1s,\ \frac{R_2}{C_2R_2s+1},\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s)=\frac{C_2L_1R_2R_4s^2+s\left(L_1R_2R_4g_m+L_1R_4\right)}{2C_2L_1R_2s^2+2R_2+R_4+s\left(C_2R_2R_4+2L_1R_2g_m+2L_1\right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2}C_2L_1R_2\sqrt{\frac{2}{C_2L_1}+\frac{R_4}{C_2L_1R_2}}}{C_2R_2R_4+2L_1R_2g_m+2L_1}$

wo: $\frac{\sqrt{2}\sqrt{\frac{2R_2+R_4}{C_2L_1R_2}}}{2}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{2R_2+R_4}{C_2L_1R_2}}\left(C_2R_2R_4+2L_1R_2g_m+2L_1\right)}{2C_2L_1R_2\sqrt{\frac{2}{C_2L_1}+\frac{R_4}{C_2L_1R_2}}}$

K-LP: 0

K-HP: $\frac{R_4}{2}$

K-BP: $\frac{L_1R_2R_4g_m+L_1R_4}{C_2R_2R_4+2L_1R_2g_m+2L_1}$

Qz: None

Wz: None

8.9 INVALID-NUMER-9 $Z(s)=\left(L_1s,\ R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s)=\frac{L_1R_4g_ms+s^2\left(C_2L_1R_2R_4g_m+C_2L_1R_4\right)}{s^2\left(2C_2L_1R_2g_m+2C_2L_1\right)+s\left(2C_2R_2+C_2R_4+2L_1g_m\right)+2}$$

Parameters:

Q: $\frac{2C_2L_1R_2g_m\sqrt{\frac{1}{C_2L_1R_2g_m+C_2L_1}}+2C_2L_1\sqrt{\frac{1}{C_2L_1R_2g_m+C_2L_1}}}{2C_2R_2+C_2R_4+2L_1g_m}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_2L_1R_2g_m+C_2L_1}}$

bandwidth: $\frac{\left(2C_2R_2+C_2R_4+2L_1g_m\right)\sqrt{\frac{1}{C_2L_1R_2g_m+C_2L_1}}}{2C_2L_1R_2g_m\sqrt{\frac{1}{C_2L_1R_2g_m+C_2L_1}}+2C_2L_1\sqrt{\frac{1}{C_2L_1R_2g_m+C_2L_1}}}$

K-LP: 0

K-HP: $\frac{R_4}{2}$

K-BP: $\frac{L_1R_4g_m}{2C_2R_2+C_2R_4+2L_1g_m}$

Qz: None

Wz: None

8.10 INVALID-NUMER-10 $Z(s)=\left(L_1s,\ R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \frac{1}{C_4s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s)=\frac{L_1g_m+s\left(C_2L_1R_2g_m+C_2L_1\right)}{C_2+2C_4+s^2\left(2C_2C_4L_1R_2g_m+2C_2C_4L_1\right)+s\left(2C_2C_4R_2+2C_4L_1g_m\right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2}C_2L_1R_2g_m\sqrt{\frac{C_2}{C_2C_4L_1R_2g_m+C_2C_4L_1}+\frac{2C_4}{C_2C_4L_1R_2g_m+C_2C_4L_1}}+\sqrt{2}C_2L_1\sqrt{\frac{C_2}{C_2C_4L_1R_2g_m+C_2C_4L_1}+\frac{2C_4}{C_2C_4L_1R_2g_m+C_2C_4L_1}}}{2C_2R_2+2L_1g_m}$

wo: $\sqrt{\frac{C_2+2C_4}{2C_2C_4L_1R_2g_m+2C_2C_4L_1}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{C_2+2C_4}{2C_2C_4L_1R_2g_m+2C_2C_4L_1}}\left(2C_2R_2+2L_1g_m\right)}{\sqrt{2}C_2L_1R_2g_m\sqrt{\frac{C_2}{C_2C_4L_1R_2g_m+C_2C_4L_1}+\frac{2C_4}{C_2C_4L_1R_2g_m+C_2C_4L_1}}+\sqrt{2}C_2L_1\sqrt{\frac{C_2}{C_2C_4L_1R_2g_m+C_2C_4L_1}+\frac{2C_4}{C_2C_4L_1R_2g_m+C_2C_4L_1}}}$

K-LP: $\frac{L_1 g_m}{C_2 + 2C_4}$

K-HP: 0

K-BP: $\dfrac{C_2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1} + \frac{2}{C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1}} + C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1} + \frac{2}{C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1}}}{2C_2 C_4 R_2 \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1} + \frac{2C_4}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1}} + 2C_4 L_1 g_m \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1} + \frac{2C_4}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1}}}$

Qz: None

Wz: None

8.11 INVALID-NUMER-11 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_4 s + R_4 g_m}{C_1 C_2 R_4 s^2 + 2g_m + s\left(2C_1 + 2C_2\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{\sqrt{2} C_1 C_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4}}}{2C_1 + 2C_2}$

wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4}}$

bandwidth: $\frac{2C_1 + 2C_2}{C_1 C_2 R_4}$

K-LP: $\frac{R_4}{2}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_4}{2C_1 + 2C_2}$

Qz: None

Wz: None

8.12 INVALID-NUMER-12 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_4 s + R_4 g_m}{2g_m + s^2\left(C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 R_4\right) + s\left(2C_1 + 2C_2 + 2C_4 R_4 g_m\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{\sqrt{2} C_1 C_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 R_4}} + 2\sqrt{2} C_1 C_4 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 R_4}} + 2\sqrt{2} C_2 C_4 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 R_4}}}{2C_1 + 2C_2 + 2C_4 R_4 g_m}$

wo: $\sqrt{2}\sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 R_4}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{2}\sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 R_4}}\left(2C_1 + 2C_2 + 2C_4 R_4 g_m\right)}{\sqrt{2} C_1 C_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 R_4}} + 2\sqrt{2} C_1 C_4 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 R_4}} + 2\sqrt{2} C_2 C_4 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_4}{2}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_4}{2C_1 + 2C_2 + 2C_4 R_4 g_m}$

Qz: None

Wz: None

8.13 INVALID-NUMER-13 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m + R_4}{C_1 C_2 R_2 R_4 s^2 + 2R_2 g_m + s\left(2C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2C_2 R_2\right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{\sqrt{2} C_1 C_2 R_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4}}}{2C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2C_2 R_2}$

wo: $\sqrt{\frac{2R_2 g_m + 2}{C_1 C_2 R_2 R_4}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{2}\sqrt{\frac{2R_2 g_m + 2}{C_1 C_2 R_2 R_4}}\left(2C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2C_2 R_2\right)}{2C_1 C_2 R_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_4}{2}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_2 R_4}{2C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2C_2 R_2}$

Qz: None

Wz: None

8.14 INVALID-NUMER-14 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m + R_4}{2 R_2 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} C_1 C_2 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}} + 2\sqrt{2} C_1 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}} + 2\sqrt{2} C_2 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}}}{2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{2 R_2 g_m + 2}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{2 R_2 g_m + 2}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}} \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right)}{\sqrt{2} C_1 C_2 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}} + 2\sqrt{2} C_1 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}} + 2\sqrt{2} C_2 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_4}{2}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}}}{2 C_1 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}} + C_1 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}} + 2 C_2 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}} + 2 C_4 R_2 R_4 g_m \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4}}}$

Qz: None

Wz: None

8.15 INVALID-NUMER-15 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 g_m + s \left(C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4 \right)}{2 g_m + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 \right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{2\sqrt{2} C_1 C_2 R_2 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}} + \sqrt{2} C_1 C_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}}}{2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2}$

wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}} \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 \right)}{2\sqrt{2} C_1 C_2 R_2 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}} + \sqrt{2} C_1 C_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_4}{2}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4}{2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2}$

Qz: None

Wz: None

8.16 INVALID-NUMER-16 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s \left(C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4 \right)}{s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_4 \right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{2 C_1 C_4 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_4}} + C_1 C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{1}{2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_4}}}{C_1 R_1 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_4}}$

bandwidth: $\frac{\left(C_1 R_1 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) \sqrt{\frac{1}{2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_4}}}{2 C_1 C_4 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_4}} + C_1 C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{1}{2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_4}}}$

K-LP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4}{C_1 R_1 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4}$

Qz: None

Wz: None

8.17 INVALID-NUMER-17 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_4 s + R_1 R_4 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_4 s^2 + 2 R_1 g_m + s \left(2 C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 + C_2 R_4 \right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} C_1 C_2 R_1 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4}}}{2 C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 + C_2 R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{2 R_1 g_m + 2}{C_1 C_2 R_1 R_4}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{2 R_1 g_m + 2}{C_1 C_2 R_1 R_4}} \left(2 C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 + C_2 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 R_1 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_4 g_m}{2 R_1 g_m + 2}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_4}{2 C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 + C_2 R_4}$

Qz: None

Wz: None

8.18 INVALID-NUMER-18 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_4 s + R_1 R_4 g_m}{2 R_1 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4 \right) + s \left(2 C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} C_1 C_2 R_1 R_4 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4}} + 2 \sqrt{2} C_1 C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4}} + 2 \sqrt{2} C_2 C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4}}}{2 C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{2 R_1 g_m + 2}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{2 R_1 g_m + 2}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4}} \left(2 C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right)}{\sqrt{2} C_1 C_2 R_1 R_4 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4}} + 2 \sqrt{2} C_1 C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4}} + 2 \sqrt{2} C_2 C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_4 g_m}{2 R_1 g_m + 2}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4}}}{2 C_1 R_1 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4}} + 2 C_2 R_1 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4}} + C_2 R_4 \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4}} + 2 C_4 R_1 R_4 g_m \sqrt{\frac{R_1 g_m}{C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_4}}}$

Qz: None

Wz: None

8.19 INVALID-NUMER-19 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_2 R_4 s + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 s^2 + 2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s \left(2 C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_4 + 2 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_4 \right)}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 \sqrt{\frac{2 g_m}{C_1 C_2 R_4} + \frac{2}{C_1 C_2 R_2 R_4} + \frac{2}{C_1 C_2 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2}}}{2 C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_4 + 2 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_4}}$

bandwidth: $\frac{\sqrt{\frac{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_4}} \left(2 C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_4 + 2 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_4 \right)}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 \sqrt{\frac{2 g_m}{C_1 C_2 R_4} + \frac{2}{C_1 C_2 R_2 R_4} + \frac{2}{C_1 C_2 R_1 R_4} + \frac{1}{C_1 C_2 R_1 R_2}}}$

K-LP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_2 R_4}{2 C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_4 + 2 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_4}$

Qz: None

Wz: None

8.20 INVALID-NUMER-20 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2R_1R_2s + R_1R_2g_m + R_1}{s^2\left(C_1C_2R_1R_2 + 2C_1C_4R_1R_2 + 2C_2C_4R_1R_2\right) + s\left(C_1R_1 + C_2R_2 + 2C_4R_1R_2g_m + 2C_4R_1 + 2C_4R_2\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_1C_2R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+2C_1C_4R_1R_2+2C_2C_4R_1R_2}} + 2C_1C_4R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+2C_1C_4R_1R_2+2C_2C_4R_1R_2}} + 2C_2C_4R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+2C_1C_4R_1R_2+2C_2C_4R_1R_2}}}{C_1R_1+C_2R_2+2C_4R_1R_2g_m+2C_4R_1+2C_4R_2}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+2C_1C_4R_1R_2+2C_2C_4R_1R_2}}$

bandwidth: $\dfrac{(C_1R_1+C_2R_2+2C_4R_1R_2g_m+2C_4R_1+2C_4R_2)\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+2C_1C_4R_1R_2+2C_2C_4R_1R_2}}}{C_1C_2R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+2C_1C_4R_1R_2+2C_2C_4R_1R_2}} + 2C_1C_4R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+2C_1C_4R_1R_2+2C_2C_4R_1R_2}} + 2C_2C_4R_1R_2\sqrt{\frac{1}{C_1C_2R_1R_2+2C_1C_4R_1R_2+2C_2C_4R_1R_2}}}$

K-LP: $R_1R_2g_m + R_1$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2R_1R_2}{C_1R_1+C_2R_2+2C_4R_1R_2g_m+2C_4R_1+2C_4R_2}$

Qz: None

Wz: None

8.21 INVALID-NUMER-21 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2R_1R_2R_4s + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^2\left(C_1C_2R_1R_2R_4 + 2C_1C_4R_1R_2R_4 + 2C_2C_4R_1R_2R_4\right) + s\left(2C_1R_1R_2 + C_1R_1R_4 + 2C_2R_1R_2 + C_2R_2R_4 + 2C_4R_1R_2R_4g_m + 2C_4R_1R_4 + 2C_4R_2R_4\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_1C_2R_1R_2R_4\sqrt{\frac{2R_1R_2g_m}{C_1C_2R_1R_2R_4+2C_1C_4R_1R_2R_4+2C_2C_4R_1R_2R_4} + \frac{2R_1}{C_1C_2R_1R_2R_4+2C_1C_4R_1R_2R_4+2C_2C_4R_1R_2R_4} + \frac{2R_2}{C_1C_2R_1R_2R_4+2C_1C_4R_1R_2R_4+2C_2C_4R_1R_2R_4} + \frac{R_4}{C_1C_2R_1R_2R_4+2C_1C_4R_1R_2R_4+2C_2C_4R_1R_2R_4}} + 2C_1C_4R_1R_2R_4\sqrt{\cdots} + \cdots}{2C_1R_1R_2+C_1R_1R_4+2C_2R_1R_2+C_2R_2R_4+2C_4R_1R_2R_4g_m+2C_4\cdots}$

wo: $\sqrt{\frac{2R_1R_2g_m+2R_1+2R_2+R_4}{C_1C_2R_1R_2R_4+2C_1C_4R_1R_2R_4+2C_2C_4R_1R_2R_4}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{2R_1R_2g_m+2R_1+2R_2+R_4}{C_1C_2R_1R_2R_4+2C_1C_4R_1R_2R_4+2C_2C_4R_1R_2R_4}}(2C_1R_1R_2+C_1R_1R_4+2C_2R_1R_2+\cdots)}{C_1C_2R_1R_2R_4\sqrt{\cdots} + 2C_1C_4R_1R_2R_4\sqrt{\cdots} + \cdots}$

K-LP: $\frac{R_1R_2R_4g_m+R_1R_4}{2R_1R_2g_m+2R_1+2R_2+R_4}$

K-HP: 0

K-BP: $\dfrac{C_2R_1R_2R_4\sqrt{\cdots}}{2C_1R_1R_2\sqrt{\cdots} + C_1R_1R_4\sqrt{\cdots} + \cdots}$

Qz: None

Wz: None

8.22 INVALID-NUMER-22 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_4g_m + s\left(C_2R_1R_2R_4g_m + C_2R_1R_4\right)}{2R_1g_m + s^2\left(2C_1C_2R_1R_2 + C_1C_2R_1R_4\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1R_2g_m + 2C_2R_1 + 2C_2R_2 + C_2R_4\right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2\sqrt{2}C_1C_2R_1R_2\sqrt{\frac{R_1g_m}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4} + \frac{1}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4}} + \sqrt{2}C_1C_2R_1R_4\sqrt{\frac{R_1g_m}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4} + \frac{1}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4}}}{2C_1R_1+2C_2R_1R_2g_m+2C_2R_1+2C_2R_2+C_2R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{2R_1g_m+2}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{2R_1g_m+2}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4}}(2C_1R_1+2C_2R_1R_2g_m+2C_2R_1+2C_2R_2+C_2R_4)}{2\sqrt{2}C_1C_2R_1R_2\sqrt{\frac{R_1g_m}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4}+\frac{1}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4}} + \sqrt{2}C_1C_2R_1R_4\sqrt{\frac{R_1g_m}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4}+\frac{1}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_1R_4g_m}{2R_1g_m+2}$

K-HP: 0

K-BP: $\dfrac{C_2R_1R_2R_4g_m\sqrt{\frac{g_m}{2C_1C_2R_2+C_1C_2R_4} + \frac{1}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4}} + C_2R_1R_4\sqrt{\frac{g_m}{2C_1C_2R_2+C_1C_2R_4}+\frac{1}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4}}}{2C_1R_1\sqrt{\frac{R_1g_m}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4}+\frac{1}{2C_1C_2R_1R_2+C_1C_2R_1R_4}} + 2C_2R_1R_2g_m\sqrt{\cdots} + 2C_2R_1\sqrt{\cdots} + 2C_2R_2\sqrt{\cdots} + C_2R_4\sqrt{\cdots}}$

Qz: None

Wz: None

8.23 INVALID-NUMER-23 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s\left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4\right)}{2 R_2 g_m + s^2\left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4\right) + s\left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4\right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4}} + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4}} + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4}}}{2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4}$

wo: $\sqrt{\dfrac{R_2 g_m + 1}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4}}\left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4\right)}{2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4}} + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4}} + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4} + \frac{1}{C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 R_2 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_4}{2}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4}{2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4}$

Qz: None

Wz: None

8.24 INVALID-NUMER-24 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 s + L_1 g_m}{C_2 + 2 C_4 L_1 g_m s + 2 C_4 + s^2\left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_1 C_2 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1} + \frac{2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}} + 2 C_1 C_4 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1} + \frac{2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}} + 2 C_2 C_4 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1} + \frac{2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}}}{2 C_4 g_m}$

wo: $\sqrt{\dfrac{C_2 + 2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}}$

bandwidth: $\dfrac{2 C_4 g_m \sqrt{\frac{C_2 + 2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}}}{C_1 C_2 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1} + \frac{2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}} + 2 C_1 C_4 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1} + \frac{2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}} + 2 C_2 C_4 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1} + \frac{2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}}}$

K-LP: $\frac{L_1 g_m}{C_2 + 2 C_4}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2}{2 C_4 g_m}$

Qz: None

Wz: None

8.25 INVALID-NUMER-25 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_1 s + L_1 R_1 g_m}{C_2 R_1 + 2 C_4 R_1 + s^2\left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 + 2 C_2 C_4 L_1 R_1\right) + s\left(C_2 L_1 + 2 C_4 L_1 R_1 g_m + 2 C_4 L_1\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1} + \frac{2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}} + 2 C_1 C_4 R_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1} + \frac{2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}} + 2 C_2 C_4 R_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1} + \frac{2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}}}{C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + 2 C_4}$

wo: $\sqrt{\dfrac{C_2 + 2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{C_2 + 2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}}\left(C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + 2 C_4\right)}{C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1} + \frac{2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}} + 2 C_1 C_4 R_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1} + \frac{2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}} + 2 C_2 C_4 R_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1} + \frac{2 C_4}{C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1}}}$

K-LP: $\frac{L_1 g_m}{C_2 + 2 C_4}$

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1}{C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + 2 C_4}$

Qz: None

Wz: None

9 INVALID-WZ

9.1 INVALID-WZ-1 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 s^2 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s\left(C_2 R_1 R_2 + C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4\right)}{s^2\left(2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_2 R_4\right) + s\left(C_2 R_2 + 2C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 R_1 + 2C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + 1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2C_2 C_4 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_2 R_4}} + C_2 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{1}{2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_2 R_4}}}{C_2 R_2 + 2C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 R_1 + 2C_4 R_2 + C_4 R_4}$

wo: $\sqrt{\dfrac{1}{2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_2 R_4}}$

bandwidth: $\dfrac{(C_2 R_2 + 2C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 R_1 + 2C_4 R_2 + C_4 R_4)\sqrt{\frac{1}{2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_2 R_4}}}{2C_2 C_4 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_2 R_4}} + C_2 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{1}{2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_2 R_4}}}$

K-LP: $R_1 R_2 g_m + R_1$

K-HP: $\frac{R_1 R_4}{2R_1 + R_4}$

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_2 + C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4}{C_2 R_2 + 2C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 R_1 + 2C_4 R_2 + C_4 R_4}$

Qz: None

Wz: $\sqrt{\dfrac{R_2 g_m + 1}{C_2 C_4 R_2 R_4}}$

9.2 INVALID-WZ-2 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 R_4 s^2 + L_1 g_m + s\left(C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m\right)}{2C_2 C_4 L_1 s^2 + C_2 + 2C_4 + s\left(C_2 C_4 R_4 + 2C_4 L_1 g_m\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{\sqrt{2}C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1} + \frac{2}{C_2 L_1}}}{C_2 R_4 + 2L_1 g_m}$

wo: $\dfrac{\sqrt{2}\sqrt{\frac{C_2 + 2C_4}{C_2 C_4 L_1}}}{2}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{C_2 + 2C_4}{C_2 C_4 L_1}}(C_2 R_4 + 2L_1 g_m)}{2C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1} + \frac{2}{C_2 L_1}}}$

K-LP: $\frac{L_1 g_m}{C_2 + 2C_4}$

K-HP: $\frac{R_4}{2}$

K-BP: $\frac{C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m}{C_2 C_4 R_4 + 2C_4 L_1 g_m}$

Qz: None

Wz: $\sqrt{\dfrac{g_m}{C_2 C_4 R_4}}$

9.3 INVALID-WZ-3 $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^2\left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_4\right) + s\left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m\right)}{C_2 + 2C_4 + s^2\left(2C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1\right) + s\left(2C_2 C_4 R_2 + C_2 C_4 R_4 + 2C_4 L_1 g_m\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{\sqrt{2}C_2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1} + \frac{2C_4}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1}} + \sqrt{2}C_2 L_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1} + \frac{2C_4}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1}}}{2C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2L_1 g_m}$

wo: $\sqrt{\dfrac{C_2 + 2C_4}{2C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{C_2 + 2C_4}{2C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1}}(2C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2L_1 g_m)}{\sqrt{2}C_2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1} + \frac{2C_4}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1}} + \sqrt{2}C_2 L_1 \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1} + \frac{2C_4}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1}}}$

K-LP: $\frac{L_1 g_m}{C_2 + 2C_4}$

K-HP: $\frac{R_4}{2}$

K-BP: $\dfrac{C_2 L_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1} + \frac{2}{C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1}} + C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1} + \frac{2}{C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1}} + C_4 L_1 R_4 g_m \sqrt{\frac{1}{C_4 L_1 R_2 g_m + C_4 L_1} + \frac{2}{C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1}}}{2C_2 C_4 R_2 \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1} + \frac{2C_4}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1}} + C_2 C_4 R_4 \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1} + \frac{2C_4}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1}} + 2C_4 L_1 g_m \sqrt{\frac{C_2}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1} + \frac{2C_4}{C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1}}}$

Qz: None

Wz: $\sqrt{\dfrac{g_m}{C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4}}$

9.4 INVALID-WZ-4 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 R_1 R_4 s^2 + R_4 g_m + s\left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2 g_m + s^2\left(2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4\right) + s\left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2\sqrt{2} C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4}} + \sqrt{2} C_1 C_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4}}}{2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2}$

wo: $\sqrt{2}\sqrt{\dfrac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{2}\sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4}}\left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2\right)}{2\sqrt{2} C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4}} + \sqrt{2} C_1 C_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_4}{2}$
K-HP: $\frac{R_1 R_4}{2 R_1 + R_4}$
K-BP: $\frac{C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4}{2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2}$
Qz: None
Wz: $\sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_1}}$

9.5 INVALID-WZ-5 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 s^2 + R_2 R_4 g_m + R_4 + s\left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4 + C_2 R_2 R_4\right)}{2 R_2 g_m + s^2\left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4\right) + s\left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2\right) + 2}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2\sqrt{2} C_1 C_2 R_1 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4} + \frac{1}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}} + \sqrt{2} C_1 C_2 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4} + \frac{1}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}}}{2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2}$

wo: $\sqrt{\dfrac{2 R_2 g_m + 2}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{\frac{2 R_2 g_m + 2}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}}\left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2\right)}{2\sqrt{2} C_1 C_2 R_1 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4} + \frac{1}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}} + \sqrt{2} C_1 C_2 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4} + \frac{1}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_4}{2}$
K-HP: $\frac{R_1 R_4}{2 R_1 + R_4}$

K-BP: $\dfrac{C_1 R_1 R_2 R_4 g_m \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4} + \frac{1}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}} + C_1 R_1 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4} + \frac{1}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}} + C_2 R_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4} + \frac{1}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}}}{2 C_1 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4} + \frac{1}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}} + 2 C_1 R_1 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4} + \frac{1}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}} + 2 C_1 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4} + \frac{1}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}} + C_1 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4} + \frac{1}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}} + 2 C_2 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4} + \frac{1}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4}}}$

Qz: None
Wz: $\sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_1 C_2 R_1 R_2}}$

9.6 INVALID-WZ-6 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 g_m + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 R_1 R_4\right) + s\left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2 g_m + s^2\left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4\right) + s\left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2\right)}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{2\sqrt{2} C_1 C_2 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}} + 2\sqrt{2} C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}} + 2\sqrt{2} C_1 C_2 R_2 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}} + \sqrt{2} C_1 C_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}}}{2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2}$

wo: $\sqrt{2}\sqrt{\dfrac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}}$

bandwidth: $\dfrac{\sqrt{2}\sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}}\left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2\right)}{2\sqrt{2} C_1 C_2 R_1 R_2 g_m \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}} + 2\sqrt{2} C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}} + 2\sqrt{2} C_1 C_2 R_2 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}} + \sqrt{2} C_1 C_2 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4}}}$

K-LP: $\frac{R_4}{2}$
K-HP: $\frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4}$
K-BP: $\frac{C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4}{2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2}$
Qz: None
Wz: $\sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1}}$

10 INVALID-ORDER

10.1 INVALID-ORDER-1 $Z(s) = (R_1,\ R_2,\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2 R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4}$$

10.2 INVALID-ORDER-2 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2,\ \infty,\ \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1}{s\left(2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2\right) + 1}$$

10.3 INVALID-ORDER-3 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2,\ \infty,\ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2 R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s\left(2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4\right)}$$

10.4 INVALID-ORDER-4 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2,\ \infty,\ R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s\left(C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4\right)}{s\left(2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + 1}$$

10.5 INVALID-ORDER-5 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_4 s + R_1 R_4 g_m}{2 R_1 g_m + s\left(2 C_2 R_1 + C_2 R_4\right) + 2}$$

10.6 INVALID-ORDER-6 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 s + R_1 g_m}{2 C_2 C_4 R_1 s^2 + s\left(C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.7 INVALID-ORDER-7 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 R_1 R_4 s^2 + R_1 g_m + s\left(C_2 R_1 + C_4 R_1 R_4 g_m\right)}{s^2\left(2 C_2 C_4 R_1 + C_2 C_4 R_4\right) + s\left(C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.8 INVALID-ORDER-8 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ L_4 s + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 s^3 + C_2 R_1 s + C_4 L_4 R_1 g_m s^2 + R_1 g_m}{C_2 C_4 L_4 s^3 + 2 C_2 C_4 R_1 s^2 + s\left(C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.9 INVALID-ORDER-9 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_1 s^2 + L_4 R_1 g_m s}{2 C_2 C_4 L_4 R_1 s^3 + 2 C_2 R_1 s + 2 R_1 g_m + s^2\left(C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_4 L_4\right) + 2}$$

10.10 INVALID-ORDER-10 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 s^3 + R_1 g_m + s^2\left(C_2 C_4 R_1 R_4 + C_4 L_4 R_1 g_m\right) + s\left(C_2 R_1 + C_4 R_1 R_4 g_m\right)}{C_2 C_4 L_4 s^3 + s^2\left(2 C_2 C_4 R_1 + C_2 C_4 R_4\right) + s\left(C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.11 INVALID-ORDER-11 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_1 R_4 s^2 + L_4 R_1 R_4 g_m s}{2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 s^3 + 2 R_1 R_4 g_m + 2 R_4 + s^2 \left(2 C_2 L_4 R_1 + C_2 L_4 R_4 + 2 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(2 C_2 R_1 R_4 + 2 L_4 R_1 g_m + 2 L_4 \right)}$$

10.12 INVALID-ORDER-12 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 s^3 + R_1 R_4 g_m + s^2 \left(C_2 L_4 R_1 + C_4 L_4 R_1 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 R_4 + L_4 R_1 g_m \right)}{2 R_1 g_m + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 R_1 + C_2 R_4 \right) + 2}$$

10.13 INVALID-ORDER-13 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 s^3 + C_2 R_1 R_4 s + C_4 L_4 R_1 R_4 g_m s^2 + R_1 R_4 g_m}{2 R_1 g_m + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 R_1 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right) + 2}$$

10.14 INVALID-ORDER-14 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_2 R_4 s + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s \left(2 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_4 \right)}$$

10.15 INVALID-ORDER-15 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 s^3 + C_2 R_1 R_2 s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1 \right)}{C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

10.16 INVALID-ORDER-16 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_1 R_2 s^2 + s \left(L_4 R_1 R_2 g_m + L_4 R_1 \right)}{2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 s^3 + 2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + s^2 \left(C_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_4 L_4 R_2 \right) + s \left(2 C_2 R_1 R_2 + L_4 \right)}$$

10.17 INVALID-ORDER-17 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 s^3 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4 \right)}{C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_2 R_4 + C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.18 INVALID-ORDER-18 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_1 R_2 R_4 s^2 + s \left(L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + L_4 R_1 R_4 \right)}{2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 s^3 + 2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 R_1 R_4 + 2 R_2 R_4 + s^2 \left(2 C_2 L_4 R_1 R_2 + C_2 L_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s \left(2 C_2 R_1 R_2 R_4 + 2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 L_4 R_1 + 2 L_4 R_2 + L_4 R_4 \right)}$$

10.19 INVALID-ORDER-19 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 s^3 + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2 \left(C_2 L_4 R_1 R_2 + C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_4 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_4 + L_4 R_1 R_2 g_m + L_4 R_1 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(2 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_4 + L_4 \right)}$$

10.20 INVALID-ORDER-20 $Z(s) = \left(R_1, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_4L_4R_1R_2R_4s^3 + C_2R_1R_2R_4s + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^2\left(C_4L_4R_1R_2R_4g_m + C_4L_4R_1R_4\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^3\left(2C_2C_4L_4R_1R_2 + C_2C_4L_4R_2R_4\right) + s^2\left(2C_2C_4R_1R_2R_4 + 2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_4L_4R_1 + 2C_4L_4R_2 + C_4L_4R_4\right) + s\left(2C_2R_1R_2 + C_2R_2R_4 + 2C_4R_1R_2R_4g_m + 2C_4R_1R_4 + 2C_4R_2R_4\right)}$$

10.21 INVALID-ORDER-21 $Z(s) = \left(R_1, \; R_2 + \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; R_4, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_4g_m + s\left(C_2R_1R_2R_4g_m + C_2R_1R_4\right)}{2R_1g_m + s\left(2C_2R_1R_2g_m + 2C_2R_1 + 2C_2R_2 + C_2R_4\right) + 2}$$

10.22 INVALID-ORDER-22 $Z(s) = \left(R_1, \; R_2 + \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \frac{1}{C_4s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1g_m + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1\right)}{s^2\left(2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.23 INVALID-ORDER-23 $Z(s) = \left(R_1, \; R_2 + \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1g_m + s^2\left(C_2C_4R_1R_2R_4g_m + C_2C_4R_1R_4\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 + C_4R_1R_4g_m\right)}{s^2\left(2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2 + C_2C_4R_4\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.24 INVALID-ORDER-24 $Z(s) = \left(R_1, \; R_2 + \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; L_4s + \frac{1}{C_4s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4L_4R_1g_ms^2 + R_1g_m + s^3\left(C_2C_4L_4R_1R_2g_m + C_2C_4L_4R_1\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1\right)}{C_2C_4L_4s^3 + s^2\left(2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.25 INVALID-ORDER-25 $Z(s) = \left(R_1, \; R_2 + \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_1g_ms + s^2\left(C_2L_4R_1R_2g_m + C_2L_4R_1\right)}{2R_1g_m + s^3\left(2C_2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_2\right) + s^2\left(C_2L_4 + 2C_4L_4R_1g_m + 2C_4L_4\right) + s\left(2C_2R_1R_2g_m + 2C_2R_1 + 2C_2R_2\right) + 2}$$

10.26 INVALID-ORDER-26 $Z(s) = \left(R_1, \; R_2 + \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1g_m + s^3\left(C_2C_4L_4R_1R_2g_m + C_2C_4L_4R_1\right) + s^2\left(C_2C_4R_1R_2R_4g_m + C_2C_4R_1R_4 + C_4L_4R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 + C_4R_1R_4g_m\right)}{C_2C_4L_4s^3 + s^2\left(2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2 + C_2C_4R_4\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.27 INVALID-ORDER-27 $Z(s) = \left(R_1, \; R_2 + \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_1R_4g_ms + s^2\left(C_2L_4R_1R_2R_4g_m + C_2L_4R_1R_4\right)}{2R_1R_4g_m + 2R_4 + s^3\left(2C_2C_4L_4R_1R_2R_4g_m + 2C_2C_4L_4R_1R_4 + 2C_2C_4L_4R_2R_4\right) + s^2\left(2C_2L_4R_1R_2g_m + 2C_2L_4R_1 + 2C_2L_4R_2 + C_2L_4R_4 + 2C_4L_4R_1R_4g_m + 2C_4L_4R_4\right) + s\left(2C_2R_1R_2R_4g_m + 2C_2R_1R_4 + 2C_2R_2R_4 + 2L_4R_1g_m + 2L_4\right)}$$

10.28 INVALID-ORDER-28 $Z(s) = \left(R_1, \; R_2 + \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_4g_m + s^3\left(C_2C_4L_4R_1R_2R_4g_m + C_2C_4L_4R_1R_4\right) + s^2\left(C_2L_4R_1R_2g_m + C_2L_4R_1 + C_4L_4R_1R_4g_m\right) + s\left(C_2R_1R_2R_4g_m + C_2R_1R_4 + L_4R_1g_m\right)}{2R_1g_m + s^3\left(2C_2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_2 + C_2C_4L_4R_4\right) + s^2\left(C_2L_4 + 2C_4L_4R_1g_m + 2C_4L_4\right) + s\left(2C_2R_1R_2g_m + 2C_2R_1 + 2C_2R_2 + C_2R_4\right) + 2}$$

10.29 INVALID-ORDER-29 $Z(s) = \left(R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_4 R_1 R_4 g_m s^2 + R_1 R_4 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1 R_4\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 R_1 R_4\right)}{2R_1 g_m + s^3 \left(2C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(2C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 + 2C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_4 L_4\right) + s \left(2C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 R_1 + 2C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2C_4 R_1 R_4 g_m + 2C_4 R_4\right) + 2}$$

10.30 INVALID-ORDER-30 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 R_1 s + R_1 g_m}{2C_2 C_4 R_1 s^2 + s^3 \left(2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2\right) + s \left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4\right)}$$

10.31 INVALID-ORDER-31 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_1 R_4 g_m s^2 + C_2 R_1 R_4 s + R_1 R_4 g_m}{2R_1 g_m + s^3 \left(2C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^2 \left(2C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2\right) + s \left(2C_2 R_1 + C_2 R_4 + 2C_4 R_1 R_4 g_m + 2C_4 R_4\right) + 2}$$

10.32 INVALID-ORDER-32 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + R_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 + C_4 R_1 R_4 g_m\right)}{s^3 \left(2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2\right) + s^2 \left(2C_2 C_4 R_1 + C_2 C_4 R_4\right) + s \left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4\right)}$$

10.33 INVALID-ORDER-33 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 R_1 s^3 + C_2 R_1 s + R_1 g_m + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 g_m + C_4 L_4 R_1 g_m\right)}{2C_2 C_4 R_1 s^2 + s^3 \left(2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4\right) + s \left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4\right)}$$

10.34 INVALID-ORDER-34 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 L_4 R_1 g_m s^3 + C_2 L_4 R_1 s^2 + L_4 R_1 g_m s}{2C_2 C_4 L_4 R_1 s^3 + 2C_2 R_1 s + 2R_1 g_m + s^4 \left(2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^2 \left(2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2 + C_2 L_4 + 2C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_4 L_4\right) + 2}$$

10.35 INVALID-ORDER-35 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1\right) + s^2 \left(C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_1 g_m + C_4 L_4 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 + C_4 R_1 R_4 g_m\right)}{s^3 \left(2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2C_2 C_4 R_1 + C_2 C_4 R_4\right) + s \left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4\right)}$$

10.36 INVALID-ORDER-36 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^3 + C_2 L_4 R_1 R_4 s^2 + L_4 R_1 R_4 g_m s}{2R_1 R_4 g_m + 2R_4 + s^4 \left(2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^3 \left(2C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 L_2 L_4\right) + s^2 \left(2C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_2 L_2 R_4 + 2C_2 L_4 R_1 + C_2 L_4 R_4 + 2C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_4 L_4 R_4\right) + s \left(2C_2 R_1 R_4 + 2L_4 R_1 g_m + 2L_4\right)}$$

10.37 INVALID-ORDER-37 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^4 + R_1 R_4 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 L_4 R_1 g_m\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 L_4 R_1 + C_4 L_4 R_1 R_4 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 R_4 + L_4 R_1 g_m\right)}{2R_1 g_m + s^4 \left(2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(2C_2 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2 + C_2 L_4 + 2C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_4 L_4\right) + s \left(2C_2 R_1 + C_2 R_4\right) + 2}$$

10.38 **INVALID-ORDER-38** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 s^3 + C_2 R_1 R_4 s + R_1 R_4 g_m + s^2\left(C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_4 g_m\right)}{2R_1 g_m + s^4\left(2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(2C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2\left(2C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2 + 2C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_4 L_4\right) + s\left(2C_2 R_1 + C_2 R_4 + 2C_4 R_1 R_4 g_m + 2C_4 R_4\right) + 2}$$

10.39 **INVALID-ORDER-39** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + R_1 g_m + s\left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1\right)}{s^3\left(2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2\right) + s^2\left(2C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_2\right) + s\left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4\right)}$$

10.40 **INVALID-ORDER-40** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_1 R_4 g_m s^2 + R_1 R_4 g_m + s\left(C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 R_1 R_4\right)}{2R_1 g_m + s^3\left(2C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^2\left(2C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 + 2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2\right) + s\left(2C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 R_1 + 2C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2C_4 R_1 R_4 g_m + 2C_4 R_4\right) + 2}$$

10.41 **INVALID-ORDER-41** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + R_1 g_m + s^2\left(C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_1 g_m\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_4 R_1 R_4 g_m\right)}{s^3\left(2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2\right) + s^2\left(2C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_2 + C_2 C_4 R_4\right) + s\left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4\right)}$$

10.42 **INVALID-ORDER-42** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3\left(C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1\right) + s^2\left(C_2 L_2 R_1 g_m + C_4 L_4 R_1 g_m\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1\right)}{s^3\left(2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4\right) + s^2\left(2C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_2\right) + s\left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4\right)}$$

10.43 **INVALID-ORDER-43** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 L_4 R_1 g_m s^3 + L_4 R_1 g_m s + s^2\left(C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_4 R_1\right)}{2R_1 g_m + s^4\left(2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(2C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2\left(2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2 + C_2 L_4 + 2C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_4 L_4\right) + s\left(2C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 R_1 + 2C_2 R_2\right) + 2}$$

10.44 **INVALID-ORDER-44** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3\left(C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1\right) + s^2\left(C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_1 g_m + C_4 L_4 R_1 g_m\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_4 R_1 R_4 g_m\right)}{s^3\left(2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4\right) + s^2\left(2C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_2 + C_2 C_4 R_4\right) + s\left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4\right)}$$

10.45 **INVALID-ORDER-45** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^3 + L_4 R_1 R_4 g_m s + s^2\left(C_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_4 R_1 R_4\right)}{2R_1 R_4 g_m + 2R_4 + s^4\left(2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^3\left(2C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2C_2 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 L_2 L_4\right) + s^2\left(2C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_2 L_2 R_4 + 2C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 L_4 R_1 + 2C_2 L_4 R_2 + C_2 L_4 R_4 + 2C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + \cdots}$$

10.46 **INVALID-ORDER-46** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^4 + R_1 R_4 g_m + s^3\left(C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 L_4 R_1 g_m\right) + s^2\left(C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_4 R_1 + C_4 L_4 R_1 R_4 g_m\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 R_1 R_4 + L_4 R_1 g_m\right)}{2R_1 g_m + s^4\left(2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(2C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2\left(2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2 + C_2 L_4 + 2C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_4 L_4\right) + s\left(2C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 R_1 + 2C_2 R_2 + C_2 R_4\right) + 2}$$

10.47 **INVALID-ORDER-47** $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^4 + R_1 R_4 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 R_1 R_4 \right)}{2 R_1 g_m + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m + 2 C_2 L_2 + 2 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 \dots \right)}$$

10.48 **INVALID-ORDER-48** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 R_1 g_m s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 \right)}{s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_4 L_2 \right) + s \left(2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

10.49 **INVALID-ORDER-49** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 R_1 R_4 g_m s + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 + 2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 L_2 R_4 \right) + s \left(2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 + 2 L_2 R_1 g_m + 2 L_2 \right)}$$

10.50 **INVALID-ORDER-50** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_4 L_2 R_1 R_4 g_m \right) + s \left(C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4 + L_2 R_1 g_m \right)}{s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_4 L_2 \right) + s \left(2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.51 **INVALID-ORDER-51** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_2 L_4 R_1 g_m s^3 + L_2 R_1 g_m s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1 \right)}{C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_4 L_2 + C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

10.52 **INVALID-ORDER-52** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 L_4 R_1 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4 R_1 \right) + s \left(L_4 R_1 R_2 g_m + L_4 R_1 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 \right) + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 + 2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_2 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_4 L_4 R_2 \right) + s \left(2 L_2 R_1 g_m + 2 L_2 + L_4 \right)}$$

10.53 **INVALID-ORDER-53** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + C_4 L_2 L_4 R_1 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4 + L_2 R_1 g_m \right)}{C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_4 L_2 + C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.54 **INVALID-ORDER-54** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 L_4 R_1 R_4 \right) + s \left(L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + L_4 R_1 R_4 \right)}{2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 R_1 R_4 + 2 R_2 R_4 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 L_2 L_4 R_2 + C_2 L_2 L_4 R_4 + 2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 L_2 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 R_4 + 2 C_2 L_2 R_2 R_4 + \dots \right)}$$

10.55 **INVALID-ORDER-55** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4 R_1 + C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4 + C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_4 + L_2 L_4 R_1 g_m \right) + s \left(L_2 R_1 R_4 g_m + L_4 R_1 R_2 g_m + \dots \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 + 2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4 \dots \right)}$$

10.56 INVALID-ORDER-56 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^3 + L_2 R_1 R_4 g_m s + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4 + C_{\ldots} \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 + 2 C_{\ldots} \right)}$$

10.57 INVALID-ORDER-57 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_2 s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 \right)}{s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 L_2 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

10.58 INVALID-ORDER-58 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 R_2 R_4 s + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 \right) + s \left(2 C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 \right)}$$

10.59 INVALID-ORDER-59 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4 \right)}{s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_2 R_4 + C_2 L_2 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.60 INVALID-ORDER-60 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 s^3 + C_2 R_1 R_2 s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1 \right)}{C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 L_2 + C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

10.61 INVALID-ORDER-61 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_1 R_2 s^2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4 R_1 \right) + s \left(L_4 R_1 R_2 g_m + L_4 R_1 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_2 L_2 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_2 + C_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_4 L_4 R_2 \right) + s \left(2 C_2 R_1 R_2 + L_4 \right)}$$

10.62 INVALID-ORDER-62 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4 \right)}{C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_2 R_4 + C_2 L_2 + C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.63 INVALID-ORDER-63 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_1 R_2 R_4 s^2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 L_4 R_1 R_4 \right) + s \left(L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + L_4 R_1 R_4 \right)}{2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 R_1 R_4 + 2 R_2 R_4 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 L_2 L_4 R_2 + C_2 L_2 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 R_4 + 2 C_2 L_2 R_2 R_4 + 2 C_2 L_4 R_1 R_2 + \ldots \right)}$$

10.64 INVALID-ORDER-64 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 \right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4 + C_2 L_4 R_1 R_2 + C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_4 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_4 + L_{\ldots} \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + C_2 L_2 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 + C_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_4 \ldots \right)}$$

10.65 **INVALID-ORDER-65** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 s^3 + C_2 R_1 R_2 R_4 s + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4 + C_4 I\right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4\right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 + 2 C\right)}$$

10.66 **INVALID-ORDER-66** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s\left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4\right)}{2 R_2 + R_4 + s\left(2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1\right)}$$

10.67 **INVALID-ORDER-67** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{2 C_4 R_2 s + s^2\left(2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 + C_4 L_4\right) + 1}$$

10.68 **INVALID-ORDER-68** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4\right)}{2 C_4 L_4 R_2 s^2 + 2 R_2 + s^3\left(2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4\right) + s\left(2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1 + L_4\right)}$$

10.69 **INVALID-ORDER-69** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^2\left(2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 + C_4 L_4\right) + s\left(2 C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + 1}$$

10.70 **INVALID-ORDER-70** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + L_1 L_4 R_4\right)}{2 R_2 R_4 + s^3\left(2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^2\left(2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 L_1 L_4\right) + s\left(2 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 L_1 R_4 + 2 L_4 R_2 + L_4 R_4\right)}$$

10.71 **INVALID-ORDER-71** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^2\left(L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4\right) + s\left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4\right)}{2 R_2 + R_4 + s^3\left(2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(2 C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4\right) + s\left(2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1 + L_4\right)}$$

10.72 **INVALID-ORDER-72** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s\left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4\right)}{2 R_2 + R_4 + s^3\left(2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4\right) + s\left(2 C_4 R_2 R_4 + 2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1\right)}$$

10.73 **INVALID-ORDER-73** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_4 s^2 + L_1 R_4 g_m s}{2 C_2 C_4 L_1 R_4 s^3 + s^2\left(2 C_2 L_1 + 2 C_4 L_1 R_4 g_m\right) + s\left(C_2 R_4 + 2 C_4 R_4 + 2 L_1 g_m\right) + 2}$$

10.74 **INVALID-ORDER-74** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 s^3 + C_2 L_1 s + C_4 L_1 L_4 g_m s^2 + L_1 g_m}{C_2 + 2C_4 L_1 g_m s + 2C_4 + s^2 \left(2C_2 C_4 L_1 + C_2 C_4 L_4\right)}$$

10.75 **INVALID-ORDER-75** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 s^3 + L_1 L_4 g_m s^2}{2C_2 C_4 L_1 L_4 s^4 + 2C_4 L_1 L_4 g_m s^3 + 2L_1 g_m s + s^2 \left(2C_2 L_1 + C_2 L_4 + 2C_4 L_4\right) + 2}$$

10.76 **INVALID-ORDER-76** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 s^3 + L_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_4 + C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s \left(C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m\right)}{C_2 + 2C_4 + s^2 \left(2C_2 C_4 L_1 + C_2 C_4 L_4\right) + s \left(C_2 C_4 R_4 + 2C_4 L_1 g_m\right)}$$

10.77 **INVALID-ORDER-77** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 R_4 s^3 + L_1 L_4 R_4 g_m s^2}{2C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^4 + 2R_4 + s^3 \left(2C_2 L_1 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s^2 \left(2C_2 L_1 R_4 + C_2 L_4 R_4 + 2C_4 L_4 R_4 + 2L_1 L_4 g_m\right) + s \left(2L_1 R_4 g_m + 2L_4\right)}$$

10.78 **INVALID-ORDER-78** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^4 + L_1 R_4 g_m s + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_4 + L_1 L_4 g_m\right)}{2C_2 C_4 L_1 L_4 s^4 + s^3 \left(2C_2 C_4 L_4 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^2 \left(2C_2 L_1 + C_2 L_4 + 2C_4 L_4\right) + s \left(C_2 R_4 + 2L_1 g_m\right) + 2}$$

10.79 **INVALID-ORDER-79** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^4 + C_2 L_1 R_4 s^2 + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m s^3 + L_1 R_4 g_m s}{2C_2 C_4 L_1 L_4 s^4 + s^3 \left(2C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^2 \left(2C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_4 g_m + 2C_4 L_4\right) + s \left(C_2 R_4 + 2C_4 R_4 + 2L_1 g_m\right) + 2}$$

10.80 **INVALID-ORDER-80** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_2 s^2 + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{2C_2 C_4 L_1 R_2 s^3 + s^2 \left(2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1\right) + s \left(C_2 R_2 + 2C_4 R_2\right) + 1}$$

10.81 **INVALID-ORDER-81** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_2 R_4 s^2 + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4\right)}{2C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 s^3 + 2R_2 + R_4 + s^2 \left(2C_2 L_1 R_2 + 2C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_4\right) + s \left(C_2 R_2 R_4 + 2C_4 R_2 R_4 + 2L_1 R_2 g_m + 2L_1\right)}$$

10.82 **INVALID-ORDER-82** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 s^3 + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4\right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{2C_2 C_4 L_1 R_2 s^3 + s^2 \left(C_2 C_4 R_2 R_4 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1\right) + s \left(C_2 R_2 + 2C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + 1}$$

10.83 **INVALID-ORDER-83** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^4 + C_2 L_1 R_2 s^2 + s^3 \left(C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{s^3 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 + C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

10.84 **INVALID-ORDER-84** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 R_2 s^3 + s^2 \left(L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4 \right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^4 + 2 R_2 + s^3 \left(2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_4 R_2 \right) + s \left(2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1 + L_4 \right)}$$

10.85 **INVALID-ORDER-85** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^4 + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{s^3 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 + C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.86 **INVALID-ORDER-86** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 s^3 + s^2 \left(L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + L_1 L_4 R_4 \right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^4 + 2 R_2 R_4 + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_4 R_2 + 2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 R_4 + C_2 L_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 L_1 L_4 \right) + s \left(2 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 L_1 R_4 + 2 L_4 R_2 + L_4 R_4 \right)}$$

10.87 **INVALID-ORDER-87** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_2 + C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 + L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4 \right) + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^4 + 2 R_2 + R_4 + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 + 2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1 + L_4 \right)}$$

10.88 **INVALID-ORDER-88** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 L_1 R_2 R_4 s^2 + s^3 \left(C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^4 + 2 R_2 + R_4 + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 + 2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 + 2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1 \right)}$$

10.89 **INVALID-ORDER-89** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 \right)}{s^3 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + 2 C_4 L_1 R_4 g_m \right) + s \left(2 C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_4 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.90 **INVALID-ORDER-90** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_1 L_4 g_m s^2 + L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 \right)}{C_2 + 2 C_4 + s^2 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 + C_2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.91 **INVALID-ORDER-91** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_4 \right)}{s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_2 + 2 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 R_2 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.92 **INVALID-ORDER-92** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_4 + C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m \right)}{C_2 + 2 C_4 + s^2 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 + C_2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.93 **INVALID-ORDER-93** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_4 R_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_4 R_4 \right)}{2 R_4 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 L_4 + 2 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 L_1 R_4 + 2 C_2 L_4 R_2 + C_2 L_4 R_4 + 2 C_4 L_4 R_4 + 2 L_1 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_2 R_2 R_4 + 2 L_1 R_4 g_m + 2 L_4 \right)}$$

10.94 **INVALID-ORDER-94** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_4 g_m s + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_4 + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 + L_1 L_4 g_m \right)}{s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_2 + 2 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.95 **INVALID-ORDER-95** $Z(s) = \left(L_1 s, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_1 L_4 R_4 g_m s^3 + L_1 R_4 g_m s + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 \right)}{s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + 2 C_4 L_1 R_4 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_4 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.96 **INVALID-ORDER-96** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 L_1 R_4 s^2 + L_1 R_4 g_m s}{2 C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + s^2 \left(2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 \right) + s \left(C_2 R_4 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.97 **INVALID-ORDER-97** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 g_m s^2 + C_2 L_1 s + L_1 g_m}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2 C_4 L_1 g_m s + 2 C_4 + s^2 \left(2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 \right)}$$

10.98 **INVALID-ORDER-98** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 L_1 R_4 s^2 + L_1 R_4 g_m s}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m s^4 + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 + 2 C_4 L_1 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_4 + 2 C_4 R_4 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.99 **INVALID-ORDER-99** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + L_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m \right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2 C_4 + s^2 \left(2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 \right) + s \left(C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.100 **INVALID-ORDER-100** $Z(s) = \left(L_1 s, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_1 L_4 s^3 + C_2 L_1 s + L_1 g_m + s^2 \left(C_2 L_1 L_2 g_m + C_4 L_1 L_4 g_m \right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2 C_4 L_1 g_m s + 2 C_4 + s^2 \left(2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4 \right)}$$

10.101 INVALID-ORDER-101 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 L_1 L_4 s^3 + L_1 L_4 g_m s^2}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^5 + 2 L_1 g_m s + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 + C_2 L_4 + 2 C_4 L_4\right) + 2}$$

10.102 INVALID-ORDER-102 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 g_m + C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s \left(C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m\right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2 C_4 + s^2 \left(2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4\right) + s \left(C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_1 g_m\right)}$$

10.103 INVALID-ORDER-103 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \; \infty, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + C_2 L_1 L_4 R_4 s^3 + L_1 L_4 R_4 g_m s^2}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + 2 R_4 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + 2 C_2 L_1 L_4 + 2 C_2 L_2 L_4 + 2 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_4 + 2 C_2 L_2 R_4 + C_2 L_4 R_4 + 2 C_4 L_4 R_4 + 2 L_1 L_4 g_m\right) + s \left(2 L_1 R_4 g_m + 2 L_4\right)}$$

10.104 INVALID-ORDER-104 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + L_1 R_4 g_m s + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + C_2 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_4 + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_4 + L_1 L_4 g_m\right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^5 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 + C_2 L_4 + 2 C_4 L_4\right) + s \left(C_2 R_4 + 2 L_1 g_m\right) + 2}$$

10.105 INVALID-ORDER-105 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^4 + C_2 L_1 R_4 s^2 + L_1 R_4 g_m s + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^5 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 + 2 C_4 L_1 R_4 g_m + 2 C_4 L_4\right) + s \left(C_2 R_4 + 2 C_4 R_4 + 2 L_1 g_m\right) + 2}$$

10.106 INVALID-ORDER-106 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; R_4, \; \infty, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + L_1 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4\right)}{2 C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2\right) + s \left(2 C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2 L_1 g_m\right) + 2}$$

10.107 INVALID-ORDER-107 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 g_m s^2 + L_1 g_m + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1\right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2 C_4 + s^2 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2\right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + 2 C_4 L_1 g_m\right)}$$

10.108 INVALID-ORDER-108 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + L_1 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4\right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m s^4 + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 + 2 C_4 L_1 R_4 g_m\right) + s \left(2 C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_4 + 2 L_1 g_m\right) + 2}$$

10.109 INVALID-ORDER-109 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + L_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m\right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2 C_4 + s^2 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2\right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_1 g_m\right)}$$

10.110 INVALID-ORDER-110 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 L_2 g_m + C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 \right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2 C_4 + s^2 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.111 INVALID-ORDER-111 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + L_1 L_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_4 \right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^5 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_2 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 + C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 R_2 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.112 INVALID-ORDER-112 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 g_m + C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m \right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2 C_4 + s^2 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.113 INVALID-ORDER-113 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + L_1 L_4 R_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_4 R_4 \right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + 2 R_4 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + 2 C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 L_4 + 2 C_2 L_2 L_4 + 2 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 L_1 R_4 + 2 C_2 L_2 R_4 + 2 C_2 L \ldots \right)}$$

10.114 INVALID-ORDER-114 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + L_1 R_4 g_m s + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + C_2 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_4 + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 + L_1 L_4 g_m \right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^5 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 + C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.115 INVALID-ORDER-115 $Z(s) = \left(L_1 s, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + L_1 R_4 g_m s + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 \right)}{2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^5 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 + \ldots \right)}$$

10.116 INVALID-ORDER-116 $Z(s) = \left(L_1 s, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; R_4, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_2 R_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4 \right) + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \right)}{2 R_2 + R_4 + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 + 2 L_1 L_2 g_m \right) + s \left(2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1 + 2 L_2 \right)}$$

10.117 INVALID-ORDER-117 $Z(s) = \left(L_1 s, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_2 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{2 C_4 R_2 s + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_2 + 2 C_4 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 + 2 C_4 L_2 \right) + 1}$$

10.118 INVALID-ORDER-118 $Z(s) = \left(L_1 s, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_2 R_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4 \right) + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \right)}{2 R_2 + R_4 + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 L_2 + 2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 + 2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_4 L_2 R_4 + 2 L_1 L_2 g_m \right) + s \left(2 C_4 R_2 R_4 + 2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1 + 2 L_2 \right)}$$

10.119 INVALID-ORDER-119 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_4 L_1 L_2 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4 + L_1 L_2 g_m \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_4 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 + 2 C_4 L_2 \right) + s \left(2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.120 INVALID-ORDER-120 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + L_1 L_2 g_m s^2 + s^5 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{2 C_4 R_2 s + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_2 + 2 C_4 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 + 2 C_4 L_2 + C_4 L_4 \right) + 1}$$

10.121 INVALID-ORDER-121 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_2 L_4 g_m s^3 + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_4 \right) + s^2 \left(L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4 \right)}{2 R_2 + s^5 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 L_2 + C_2 L_2 L_4 + 2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_2 + 2 C_4 L_4 R_2 + 2 L_1 L_2 g_m \right) + s \left(2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1 + 2 L_2 + L_4 \right)}$$

10.122 INVALID-ORDER-122 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + C_4 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4 + L_1 L_2 g_m \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_4 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 + 2 C_4 L_2 + C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.123 INVALID-ORDER-123 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^3 + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + L_1 L_4 R_4 \right)}{2 R_2 R_4 + s^5 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 L_1 L_2 R_4 + 2 C_2 L_2 L_4 R_2 + C_2 L_2 L_4 R_4 + 2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2 L_1 \dots}$$

10.124 INVALID-ORDER-124 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_4 + C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4 + C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4 + L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^2 \left(L_1 L_2 R_4 g_m + L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4 \right) + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m \dots \right)}{2 R_2 + R_4 + s^5 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 L_2 + C_2 L_2 L_4 + 2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4 + 2 L_1 L_2 g_m \right) + \dots}$$

10.125 INVALID-ORDER-125 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + L_1 L_2 R_4 g_m s^2 + s^5 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4 + C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 \dots \right)}{2 R_2 + R_4 + s^5 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 L_2 + 2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_4 L_2 L_4 \right) + \dots}$$

10.126 INVALID-ORDER-126 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_2 R_4 s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4 \right) + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \right)}{2 R_2 + R_4 + s^3 \left(2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_1 R_2 + 2 C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 + 2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1 \right)}$$

10.127 INVALID-ORDER-127 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_2 s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{s^4 \left(2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(2 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

10.128 **INVALID-ORDER-128** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_2 R_4 s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4\right) + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4\right)}{2R_2 + R_4 + s^4 \left(2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^3 \left(2C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2\right) + s^2 \left(2C_2 L_1 R_2 + 2C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 + 2C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_4\right) + s \left(C_2 R_2 R_4 + 2C_4 R_2 R_4 + 2L_1 R_2 g_m + 2L_1\right)}$$

10.129 **INVALID-ORDER-129** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4\right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^4 \left(2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^3 \left(2C_2 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^2 \left(C_2 C_4 R_2 R_4 + C_2 L_2 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1\right) + s \left(C_2 R_2 + 2C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + 1}$$

10.130 **INVALID-ORDER-130** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^4 + C_2 L_1 R_2 s^2 + s^5 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4\right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^4 \left(2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(2C_2 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(C_2 L_2 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 + C_4 L_4\right) + s \left(C_2 R_2 + 2C_4 R_2\right) + 1}$$

10.131 **INVALID-ORDER-131** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 R_2 s^3 + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^2 \left(L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4\right)}{2R_2 + s^5 \left(2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2\right) + s^3 \left(2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 + C_2 L_2 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4\right) + s^2 \left(2C_2 L_1 R_2 + 2C_2 L_2 R_2 + C_2 L_4 R_2 + 2C_4 L_4 R_2\right) + s \left(2L_1 R_2 g_m + 2L_1 + L_4\right)}$$

10.132 **INVALID-ORDER-132** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2\right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4\right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^4 \left(2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(2C_2 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(C_2 C_4 R_2 R_4 + C_2 L_2 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 + C_4 L_4\right) + s \left(C_2 R_2 + 2C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + 1}$$

10.133 **INVALID-ORDER-133** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 s^3 + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^2 \left(L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + L_1 L_4 R_4\right)}{2R_2 R_4 + s^5 \left(2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^4 \left(2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^3 \left(2C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_2 L_1 L_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_4 R_2 + 2C_2 L_2 L_4 R_2 + C_2 L_2 L_4 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^2 \left(\cdots\right)}$$

10.134 **INVALID-ORDER-134** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4 + C_2 L_1 L_4 R_2 + C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 + L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4\right) + s\left(\cdots\right)}{2R_2 + R_4 + s^5 \left(2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 + C_2 L_2 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4\right) + s^2 \left(2C_2 L_1 R_2 + 2C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 + C_2 L_4 R_2 + 2C_4 L_4 R_2 \cdots\right)}$$

10.135 **INVALID-ORDER-135** $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 L_1 R_2 R_4 s^2 + s^5 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4 + C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 \cdots\right)}{2R_2 + R_4 + s^5 \left(2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^3 \left(2C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_4 L_1 \cdots\right)}$$

10.136 **INVALID-ORDER-136** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4}{2R_2 g_m + s \left(2C_1 R_2 + C_1 R_4\right) + 2}$$

10.137 INVALID-ORDER-137 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + 1}{2 C_1 C_4 R_2 s^2 + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.138 INVALID-ORDER-138 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s \left(C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4 \right) + 1}{s^2 \left(2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.139 INVALID-ORDER-139 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^2 \left(C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4 \right) + 1}{C_1 C_4 L_4 s^3 + 2 C_1 C_4 R_2 s^2 + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.140 INVALID-ORDER-140 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s \left(L_4 R_2 g_m + L_4 \right)}{2 C_1 C_4 L_4 R_2 s^3 + 2 C_1 R_2 s + 2 R_2 g_m + s^2 \left(C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + 2}$$

10.141 INVALID-ORDER-141 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^2 \left(C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4 \right) + s \left(C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4 \right) + 1}{C_1 C_4 L_4 s^3 + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.142 INVALID-ORDER-142 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s \left(L_4 R_2 R_4 g_m + L_4 R_4 \right)}{2 C_1 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 2 R_2 R_4 g_m + 2 R_4 + s^2 \left(2 C_1 L_4 R_2 + C_1 L_4 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(2 C_1 R_2 R_4 + 2 L_4 R_2 g_m + 2 L_4 \right)}$$

10.143 INVALID-ORDER-143 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 \left(C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(L_4 R_2 g_m + L_4 \right)}{2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 \right) + 2}$$

10.144 INVALID-ORDER-144 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 \left(C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4 \right)}{2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right) + 2}$$

10.145 INVALID-ORDER-145 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 s + g_m}{2 C_4 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.146 INVALID-ORDER-146 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 R_4 s^2 + g_m + s \left(C_2 + C_4 R_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 R_4 s^3 + 2 C_4 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.147 INVALID-ORDER-147 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 + g_m}{C_1 C_2 C_4 L_4 s^4 + 2 C_4 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.148 INVALID-ORDER-148 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 s^2 + L_4 g_m s}{2 C_4 L_4 g_m s^2 + 2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 \right)}$$

10.149 INVALID-ORDER-149 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 s^3 + g_m + s^2 \left(C_2 C_4 R_4 + C_4 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 + C_4 R_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 s^4 + C_1 C_2 C_4 R_4 s^3 + 2 C_4 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.150 INVALID-ORDER-150 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_4 s^2 + L_4 R_4 g_m s}{2 R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_4 + 2 C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 R_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 R_4 + 2 C_2 R_4 + 2 L_4 g_m \right)}$$

10.151 INVALID-ORDER-151 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + R_4 g_m + s^2 \left(C_2 L_4 + C_4 L_4 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_4 + L_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_4 + 2 C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 \right)}$$

10.152 INVALID-ORDER-152 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 + R_4 g_m}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 + 2 C_4 R_4 g_m \right)}$$

10.153 INVALID-ORDER-153 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1}{s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.154 INVALID-ORDER-154 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + R_2 g_m + s \left(C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4 \right) + 1}{C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 s^3 + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.155 INVALID-ORDER-155 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + s^2 \left(C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4 \right) + 1}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 s^4 + C_1 C_4 L_4 s^3 + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.156 INVALID-ORDER-156 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_2 s^2 + s \left(L_4 R_2 g_m + L_4 \right)}{2 R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + 2 C_2 R_2 \right) + 2}$$

10.157   INVALID-ORDER-157 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + R_2 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 R_2 R_4 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4 \right) + 1}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + C_1 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.158   INVALID-ORDER-158 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + s \left(L_4 R_2 R_4 g_m + L_4 R_4 \right)}{2 R_2 R_4 g_m + 2 R_4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_4 R_2 + C_1 L_4 R_4 + 2 C_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(2 C_1 R_2 R_4 + 2 C_2 R_2 R_4 + 2 L_4 R_2 g_m + 2 L_4 \right)}$$

10.159   INVALID-ORDER-159 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 \left(C_2 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 + L_4 R_2 g_m + L_4 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^4 + 2 R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 R_4 + C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2 \right) + 2}$$

10.160   INVALID-ORDER-160 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 \left(C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^4 + 2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right) + 2}$$

10.161   INVALID-ORDER-161 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 R_2 s^3 + 2 C_4 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.162   INVALID-ORDER-162 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 g_m + s \left(C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 s^3 + 2 g_m + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 R_4 \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 + 2 C_4 R_4 g_m \right)}$$

10.163   INVALID-ORDER-163 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^2 \left(C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m \right)}{2 C_4 g_m s + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.164   INVALID-ORDER-164 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_4 g_m s^2 + g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 s^4 + 2 C_1 C_2 C_4 R_2 s^3 + 2 C_4 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.165   INVALID-ORDER-165 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + 2 C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 \right)}$$

10.166   INVALID-ORDER-166 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4 + C_4 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 s^4 + 2 C_4 g_m s + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.167 **INVALID-ORDER-167** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 L_4 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^4 + 2 R_4 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 L_4 + 2 C_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 R_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 R_4 + 2 C_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 R_4 + 2 L_4 g_m \right)}$$

10.168 **INVALID-ORDER-168** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_4 + C_4 L_4 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4 + L_4 g_m \right)}{2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 \right)}$$

10.169 **INVALID-ORDER-169** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_4 R_4 g_m s^2 + R_4 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4 \right)}{2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 + 2 C_4 R_4 g_m \right)}$$

10.170 **INVALID-ORDER-170** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_4 g_m s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m}{2 C_1 C_2 L_2 s^3 + 2 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_4 + 2 C_2 L_2 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 \right)}$$

10.171 **INVALID-ORDER-171** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m s^3 + 2 C_4 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.172 **INVALID-ORDER-172** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_4 g_m s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_4 + 2 C_2 L_2 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 + 2 C_4 R_4 g_m \right)}$$

10.173 **INVALID-ORDER-173** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + g_m + s^2 \left(C_2 C_4 R_4 + C_2 L_2 g_m \right) + s \left(C_2 + C_4 R_4 g_m \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 s^4 + 2 C_4 g_m s + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.174 **INVALID-ORDER-174** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 s + g_m + s^2 \left(C_2 L_2 g_m + C_4 L_4 g_m \right)}{2 C_2 C_4 L_2 g_m s^3 + 2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.175 **INVALID-ORDER-175** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 L_4 g_m s^3 + C_2 L_4 s^2 + L_4 g_m s}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + 2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 L_2 g_m + 2 C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 \right)}$$

10.176 INVALID-ORDER-176 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 R_4 + C_2 L_2 g_m + C_4 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 + C_4 R_4 g_m \right)}{2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.177 INVALID-ORDER-177 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 L_4 R_4 g_m s^3 + C_2 L_4 R_4 s^2 + L_4 R_4 g_m s}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^5 + 2 R_4 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_4 + C_1 C_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 L_2 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_4 + 2 C_2 L_2 R_4 g_m + 2 C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 R_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 R_4 + 2 C_2 R_4 + 2 L_4 g_m \right)}$$

10.178 INVALID-ORDER-178 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + R_4 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_4 + C_2 L_2 L_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_4 g_m + C_2 L_4 + C_4 L_4 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_4 + L_4 g_m \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + 2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_4 + 2 C_2 L_2 g_m + 2 C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 \right)}$$

10.179 INVALID-ORDER-179 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 R_4 s + R_4 g_m + s^2 \left(C_2 L_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4 g_m \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + 2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_4 + 2 C_2 L_2 g_m + 2 C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 + 2 C_4 R_4 g_m \right)}$$

10.180 INVALID-ORDER-180 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_4 g_m s^2 + R_4 g_m + s \left(C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 L_2 s^3 + 2 g_m + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_2 L_2 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 \right)}$$

10.181 INVALID-ORDER-181 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 g_m s^2 + g_m + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 s^4 + 2 C_4 g_m s + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.182 INVALID-ORDER-182 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_4 g_m s^2 + R_4 g_m + s \left(C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 R_4 + 2 C_2 L_2 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 + 2 C_4 R_4 g_m \right)}$$

10.183 INVALID-ORDER-183 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + g_m + s^2 \left(C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4 + C_2 L_2 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 s^4 + 2 C_4 g_m s + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.184 INVALID-ORDER-184 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 g_m + C_4 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 \right)}{2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.185 INVALID-ORDER-185 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 L_4 g_m s^3 + L_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + 2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + 2 C_2 L_2 g_m + 2 C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 \right)}$$

10.186 INVALID-ORDER-186 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4 + C_2 L_2 g_m + C_4 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m \right)}{2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.187 INVALID-ORDER-187 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 L_4 R_4 g_m s^3 + L_4 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 L_4 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^5 + 2 R_4 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 L_2 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 L_4 + 2 C_2 L_2 R_4 g_m + 2 C_2 L_4 R_2 g_m + \cdots \right)}$$

10.188 INVALID-ORDER-188 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + R_4 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4 + C_2 L_2 L_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_4 g_m + C_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_4 + C_4 L_4 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4 + L_4 g_m \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + 2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_2 L_2 g_m + 2 C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 \right)}$$

10.189 INVALID-ORDER-189 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + R_4 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + 2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 R_4 + \cdots \right)}$$

10.190 INVALID-ORDER-190 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; R_4, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 R_4 g_m s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4 \right)}{2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_2 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 L_2 g_m \right) + 2}$$

10.191 INVALID-ORDER-191 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 g_m s + R_2 g_m + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 \right) + 1}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_4 L_2 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.192 INVALID-ORDER-192 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 R_4 g_m s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^4 + 2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 L_2 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 + 2 C_4 L_2 R_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 + 2 L_2 g_m \right) + 2}$$

10.193 INVALID-ORDER-193 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_4 L_2 R_4 g_m \right) + s \left(C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4 + L_2 g_m \right) + 1}{s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_4 L_2 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.194 **INVALID-ORDER-194** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_2 L_4 g_m s^3 + L_2 g_m s + R_2 g_m + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4 \right) + 1}{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_2 + C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_4 L_2 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.195 **INVALID-ORDER-195** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 L_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4 \right) + s \left(L_4 R_2 g_m + L_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^5 + 2 R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + 2 C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_2 + C_1 L_4 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + 2 L_2 g_m \right) + 2}$$

10.196 **INVALID-ORDER-196** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4 + C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_4 L_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4 \right) + s \left(C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4 + L_2 g_m \right) + 1}{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_2 + C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_4 L_2 g_m \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.197 **INVALID-ORDER-197** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 L_4 R_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 L_4 R_4 \right) + s \left(L_4 R_2 R_4 g_m + L_4 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + 2 R_2 R_4 g_m + 2 R_4 + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 L_2 L_4 + 2 C_2 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 L_4 + 2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_2 R_4 + 2 C_1 L_{\cdots} \right)}$$

10.198 **INVALID-ORDER-198** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4 + C_4 L_4 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4 + L_2 L_4 g_m \right) + s \left(L_2 R_4 g_m + L_4 R_2 g_m + L_4 \right)}{2 R_2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_2 + C_1 L_4 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 \cdots \right)}$$

10.199 **INVALID-ORDER-199** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^3 + L_2 R_4 g_m s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m \cdots \right)}{2 R_2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 \cdots \right)}$$

10.200 **INVALID-ORDER-200** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4 \right)}{2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2 \right) + 2}$$

10.201 **INVALID-ORDER-201** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_2 s + R_2 g_m + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 \right) + 1}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.202 **INVALID-ORDER-202** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^4 + 2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right) + 2}$$

10.203 **INVALID-ORDER-203** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^2 \left(C_2 C_4 R_2 R_4 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2\right) + s\left(C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4\right) + 1}{s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.204 **INVALID-ORDER-204** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4\right) + 1}{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.205 **INVALID-ORDER-205** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_2 s^2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4\right) + s\left(L_4 R_2 g_m + L_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^5 + 2 R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(C_1 L_4 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4\right) + s\left(2 C_1 R_2 + 2 C_2 R_2\right) + 2}$$

10.206 **INVALID-ORDER-206** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(C_2 C_4 R_2 R_4 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4\right) + s\left(C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4\right) + 1}{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 + C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.207 **INVALID-ORDER-207** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 L_4 R_4\right) + s\left(L_4 R_2 R_4 g_m + L_4 R_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + 2 R_2 R_4 g_m + 2 R_4 + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 L_4\right) + s^2 \left(2 C_1 L_4 R_2 + C_1 L_4 R_4 + 2 C_2 L_2 R_2 \cdots\right)}$$

10.208 **INVALID-ORDER-208** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + C_2 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4 + C_2 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4\right) + s\left(C_2 R_2 R_4 + L_4 R_2 g_m + \cdots\right)}{2 R_2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + C_1 C_2 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 R_4 + C_1 L_4 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 \cdots\right)}$$

10.209 **INVALID-ORDER-209** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + \cdots\right)}{2 R_2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 R_4 + \cdots\right)}$$

10.210 **INVALID-ORDER-210** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s\left(2 C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_4\right)}$$

10.211 **INVALID-ORDER-211** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1\right)}{C_1 C_4 L_4 R_1 s^3 + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_4 L_4\right) + s\left(C_1 R_1 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2\right) + 1}$$

10.212 INVALID-ORDER-212 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s \left(L_4 R_1 R_2 g_m + L_4 R_1 \right)}{2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 s^3 + 2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_4 L_4 R_2 \right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 + L_4 \right)}$$

10.213 INVALID-ORDER-213 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4 \right)}{C_1 C_4 L_4 R_1 s^3 + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_4 L_4 \right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.214 INVALID-ORDER-214 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s \left(L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + L_4 R_1 R_4 \right)}{2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 s^3 + 2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 R_1 R_4 + 2 R_2 R_4 + s^2 \left(2 C_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 L_4 R_1 R_4 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 R_4 + 2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 L_4 R_1 + 2 L_4 R_2 + L_4 R_4 \right)}$$

10.215 INVALID-ORDER-215 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2 \left(C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_4 \right) + s \left(L_4 R_1 R_2 g_m + L_4 R_1 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_4 + L_4 \right)}$$

10.216 INVALID-ORDER-216 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2 \left(C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_4 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_4 + 2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 \right)}$$

10.217 INVALID-ORDER-217 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_1 s + R_1 g_m}{s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_2 C_4 R_1 \right) + s \left(C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.218 INVALID-ORDER-218 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 R_1 R_4 s^2 + R_1 g_m + s \left(C_2 R_1 + C_4 R_1 R_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 s^3 + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_2 C_4 R_1 + C_2 C_4 R_4 \right) + s \left(C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.219 INVALID-ORDER-219 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 s^3 + C_2 R_1 s + C_4 L_4 R_1 g_m s^2 + R_1 g_m}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 s^4 + C_2 C_4 L_4 s^3 + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_2 C_4 R_1 \right) + s \left(C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.220 INVALID-ORDER-220 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_1 s^2 + L_4 R_1 g_m s}{2 R_1 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 \right) + 2}$$

10.221 INVALID-ORDER-221 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 s^3 + R_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 R_1 R_4 + C_4 L_4 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 + C_4 R_1 R_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_2 C_4 R_1 + C_2 C_4 R_4 \right) + s \left(C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.222 **INVALID-ORDER-222** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_1 R_4 s^2 + L_4 R_1 R_4 g_m s}{2 R_1 R_4 g_m + 2 R_4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_4 R_1 + 2 C_2 L_4 R_1 + C_2 L_4 R_4 + 2 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(2 C_1 R_1 R_4 + 2 C_2 R_1 R_4 + 2 L_4 R_1 g_m + 2 L_4 \right)}$$

10.223 **INVALID-ORDER-223** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 s^3 + R_1 R_4 g_m + s^2 \left(C_2 L_4 R_1 + C_4 L_4 R_1 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 R_4 + L_4 R_1 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 s^4 + 2 R_1 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 + C_2 R_4 \right) + 2}$$

10.224 **INVALID-ORDER-224** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 s^3 + C_2 R_1 R_4 s + C_4 L_4 R_1 R_4 g_m s^2 + R_1 R_4 g_m}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 s^4 + 2 R_1 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 R_1 + 2 C_2 R_1 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right) + 2}$$

10.225 **INVALID-ORDER-225** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 s^2 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4 \right)}{C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 s^3 + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_2 R_4 \right) + s \left(C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.226 **INVALID-ORDER-226** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 s^3 + C_2 R_1 R_2 s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 + 2 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_4 L_4 \right) + s \left(C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

10.227 **INVALID-ORDER-227** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_1 R_2 s^2 + s \left(L_4 R_1 R_2 g_m + L_4 R_1 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 + 2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 + C_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_4 L_4 R_2 \right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 + 2 C_2 R_1 R_2 + L_4 \right)}$$

10.228 **INVALID-ORDER-228** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 s^3 + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 + C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_2 R_4 + C_4 L_4 \right) + s \left(C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.229 **INVALID-ORDER-229** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 R_1 R_2 R_4 s^2 + s \left(L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + L_4 R_1 R_4 \right)}{2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 R_1 R_4 + 2 R_2 R_4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 L_4 R_1 R_4 + 2 C_2 L_4 R_1 R_2 + C_2 L_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 R_4 + 2 C_2 R_1 R_2 R_4 + 2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 \ldots \right)}$$

10.230 **INVALID-ORDER-230** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 s^3 + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2 \left(C_2 L_4 R_1 R_2 + C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_4 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_4 + L_4 R_1 R_2 g_m + L_4 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 s^4 + 2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 + C_1 L_4 R_1 + C_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 \ldots \right)}$$

10.231 INVALID-ORDER-231 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_4L_4R_1R_2R_4s^3 + C_2R_1R_2R_4s + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^2\left(C_4L_4R_1R_2R_4g_m + C_4L_4R_1R_4\right)}{C_1C_2C_4L_4R_1R_2R_4s^4 + 2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^3\left(2C_1C_4L_4R_1R_2 + C_1C_4L_4R_1R_4 + 2C_2C_4L_4R_1R_2 + C_2C_4L_4R_2R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2R_4 + 2C_1C_4R_1R_2R_4 + 2C_2C_4R_1R_2R_4 + 2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_4L_4R_1 + 2C_4L_4R_2 + C_4L_4R_4\right) + s\left(2C_1R_1R_2 + C_1R_1R_4\right)}$$

10.232 INVALID-ORDER-232 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1g_m + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1\right)}{2C_1C_2C_4R_1R_2s^3 + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.233 INVALID-ORDER-233 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_4g_m + s\left(C_2R_1R_2R_4g_m + C_2R_1R_4\right)}{2C_1C_2C_4R_1R_2R_4s^3 + 2R_1g_m + s^2\left(2C_1C_2R_1R_2 + C_1C_2R_1R_4 + 2C_1C_4R_1R_4 + 2C_2C_4R_1R_2R_4g_m + 2C_2C_4R_1R_4 + 2C_2C_4R_2R_4\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1R_2g_m + 2C_2R_1 + 2C_2R_2 + C_2R_4 + 2C_4R_1R_4g_m + 2C_4R_4\right) + 2}$$

10.234 INVALID-ORDER-234 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1g_m + s^2\left(C_2C_4R_1R_2R_4g_m + C_2C_4R_1R_4\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 + C_4R_1R_4g_m\right)}{s^3\left(2C_1C_2C_4R_1R_2 + C_1C_2C_4R_1R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2 + C_2C_4R_4\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.235 INVALID-ORDER-235 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4L_4R_1g_ms^2 + R_1g_m + s^3\left(C_2C_4L_4R_1R_2g_m + C_2C_4L_4R_1\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1\right)}{C_1C_2C_4L_4R_1s^4 + s^3\left(2C_1C_2C_4R_1R_2 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.236 INVALID-ORDER-236 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_1g_ms + s^2\left(C_2L_4R_1R_2g_m + C_2L_4R_1\right)}{2C_1C_2C_4L_4R_1R_2s^4 + 2R_1g_m + s^3\left(C_1C_2L_4R_1 + 2C_1C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_2\right) + s^2\left(2C_1C_2R_1R_2 + C_2L_4 + 2C_4L_4R_1g_m + 2C_4L_4\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1R_2g_m + 2C_2R_1 + 2C_2R_2\right) + 2}$$

10.237 INVALID-ORDER-237 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1g_m + s^3\left(C_2C_4L_4R_1R_2g_m + C_2C_4L_4R_1\right) + s^2\left(C_2C_4R_1R_2R_4g_m + C_2C_4R_1R_4 + C_4L_4R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 + C_4R_1R_4g_m\right)}{C_1C_2C_4L_4R_1s^4 + s^3\left(2C_1C_2C_4R_1R_2 + C_1C_2C_4R_1R_4 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2 + C_2C_4R_4\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.238 INVALID-ORDER-238 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_1R_4g_ms + s^2\left(C_2L_4R_1R_2R_4g_m + C_2L_4R_1R_4\right)}{2C_1C_2C_4L_4R_1R_2R_4s^4 + 2R_1R_4g_m + 2R_4 + s^3\left(2C_1C_2L_4R_1R_2 + C_1C_2L_4R_1R_4 + 2C_1C_4L_4R_1R_4 + 2C_2C_4L_4R_1R_2R_4g_m + 2C_2C_4L_4R_1R_4 + 2C_2C_4L_4R_2R_4\right) + s^2\left(2C_1C_2R_1R_2R_4 + 2C_1L_4R_1 + 2C_2L_4R_1R_2g_m + 2C_2L_4R_1 + 2C_2L_4R_2 + C_2L_4R_4 + 2C_4L_4R_1R_4g_m\right)}$$

10.239 INVALID-ORDER-239 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_4g_m + s^3\left(C_2C_4L_4R_1R_2R_4g_m + C_2C_4L_4R_1R_4\right) + s^2\left(C_2L_4R_1R_2g_m + C_2L_4R_1 + C_4L_4R_1R_4g_m\right) + s\left(C_2R_1R_2R_4g_m + C_2R_1R_4 + L_4R_1g_m\right)}{2R_1g_m + s^4\left(2C_1C_2C_4L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_4R_1R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_4R_1 + 2C_1C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_2 + C_2C_4L_4R_4\right) + s^2\left(2C_1C_2R_1R_2 + C_1C_2R_1R_4 + C_2L_4 + 2C_4L_4R_1g_m + 2C_4L_4\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1R_2g_m + 2C_2R_1 + 2C_2R_2 + \right.}$$

10.240 INVALID-ORDER-240 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4L_4R_1R_4g_ms^2 + R_1R_4g_m + s^3\left(C_2C_4L_4R_1R_2R_4g_m + C_2C_4L_4R_1R_4\right) + s\left(C_2R_1R_2R_4g_m + C_2R_1R_4\right)}{2R_1g_m + s^4\left(2C_1C_2C_4L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_4R_1R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_2 + C_2C_4L_4R_4\right) + s^2\left(2C_1C_2R_1R_2 + C_1C_2R_1R_4 + 2C_1C_4R_1R_4 + 2C_2C_4R_1R_2R_4g_m + 2C_2C_4R_1R_4 + 2C_2C_4R_2R_4 + 2C_4L_4\dots\right)}$$

10.241 INVALID-ORDER-241 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2L_2R_1R_4g_ms^2 + C_2R_1R_4s + R_1R_4g_m}{2C_1C_2L_2R_1s^3 + 2R_1g_m + s^2\left(C_1C_2R_1R_4 + 2C_2L_2R_1g_m + 2C_2L_2\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1 + C_2R_4\right) + 2}$$

10.242 INVALID-ORDER-242 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2L_2R_1g_ms^2 + C_2R_1s + R_1g_m}{2C_1C_2C_4L_2R_1s^4 + s^3\left(2C_2C_4L_2R_1g_m + 2C_2C_4L_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.243 INVALID-ORDER-243 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2L_2R_1R_4g_ms^2 + C_2R_1R_4s + R_1R_4g_m}{2C_1C_2C_4L_2R_1R_4s^4 + 2R_1g_m + s^3\left(2C_1C_2L_2R_1 + 2C_2C_4L_2R_1R_4g_m + 2C_2C_4L_2R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_4 + 2C_1C_4R_1R_4 + 2C_2C_4R_1R_4 + 2C_2L_2R_1g_m + 2C_2L_2\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1 + C_2R_4 + 2C_4R_1R_4g_m + 2C_4R_4\right) + 2}$$

10.244 INVALID-ORDER-244 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_4L_2R_1R_4g_ms^3 + R_1g_m + s^2\left(C_2C_4R_1R_4 + C_2L_2R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1 + C_4R_1R_4g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_2R_1s^4 + s^3\left(C_1C_2C_4R_1R_4 + 2C_2C_4L_2R_1g_m + 2C_2C_4L_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1 + C_2C_4R_4\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.245 INVALID-ORDER-245 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_4L_2L_4R_1g_ms^4 + C_2C_4L_4R_1s^3 + C_2R_1s + R_1g_m + s^2\left(C_2L_2R_1g_m + C_4L_4R_1g_m\right)}{s^4\left(2C_1C_2C_4L_2R_1 + C_1C_2C_4L_4R_1\right) + s^3\left(2C_2C_4L_2R_1g_m + 2C_2C_4L_2 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.246 INVALID-ORDER-246 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2L_2L_4R_1g_ms^3 + C_2L_4R_1s^2 + L_4R_1g_ms}{2C_1C_2C_4L_2L_4R_1s^5 + 2R_1g_m + s^4\left(2C_2C_4L_2L_4R_1g_m + 2C_2C_4L_2L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_2R_1 + C_1C_2L_4R_1 + 2C_1C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_1\right) + s^2\left(2C_2L_2R_1g_m + 2C_2L_2 + C_2L_4 + 2C_4L_4R_1g_m + 2C_4L_4\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1\right) + 2}$$

10.247 INVALID-ORDER-247 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_4L_2L_4R_1g_ms^4 + R_1g_m + s^3\left(C_2C_4L_2R_1R_4g_m + C_2C_4L_4R_1\right) + s^2\left(C_2C_4R_1R_4 + C_2L_2R_1g_m + C_4L_4R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1 + C_4R_1R_4g_m\right)}{s^4\left(2C_1C_2C_4L_2R_1 + C_1C_2C_4L_4R_1\right) + s^3\left(C_1C_2C_4R_1R_4 + 2C_2C_4L_2R_1g_m + 2C_2C_4L_2 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1 + C_2C_4R_4\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.248 INVALID-ORDER-248 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2L_2L_4R_1R_4g_ms^3 + C_2L_4R_1R_4s^2 + L_4R_1R_4g_ms}{2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_4s^5 + 2R_1R_4g_m + 2R_4 + s^4\left(2C_1C_2L_2L_4R_1 + 2C_2C_4L_2L_4R_1R_4g_m + 2C_2C_4L_2L_4R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_2R_1R_4 + C_1C_2L_4R_1R_4 + 2C_1C_4L_4R_1R_4 + 2C_2C_4L_4R_1R_4 + 2C_2L_2L_4R_1g_m + 2C_2L_2L_4\right) + s^2\left(2C_1L_4R_1 + 2C_2L_2R_1R_4g_m + 2C_2L_2R_4 + 2C_2L\dots\right)}$$

10.249 INVALID-ORDER-249 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_4L_2L_4R_1R_4g_ms^4 + R_1R_4g_m + s^3\left(C_2C_4L_4R_1R_4 + C_2L_2L_4R_1g_m\right) + s^2\left(C_2L_2R_1R_4g_m + C_2L_4R_1 + C_4L_4R_1R_4g_m\right) + s\left(C_2R_1R_4 + L_4R_1g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_2L_4R_1s^5 + 2R_1g_m + s^4\left(C_1C_2C_4L_4R_1R_4 + 2C_2C_4L_2L_4R_1g_m + 2C_2C_4L_2L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_2R_1 + C_1C_2L_4R_1 + 2C_1C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_1 + C_2C_4L_4R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_4 + 2C_2L_2R_1g_m + 2C_2L_2 + C_2L_4 + 2C_4L_4R_1g_m + 2C_4L_4\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1\dots\right)}$$

10.250 INVALID-ORDER-250 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 s^3 + C_2 R_1 R_4 s + R_1 R_4 g_m + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_4 g_m \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 s^5 + 2R_1 g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_1 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_2 L \cdots \right)}$$

10.251 INVALID-ORDER-251 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_1 R_4 g_m s^2 + R_1 R_4 g_m + s \left(C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 R_1 R_4 \right)}{2C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + 2R_1 g_m + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_4 + 2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2 \right) + s \left(2C_1 R_1 + 2C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 R_1 + 2C_2 R_2 + C_2 R_4 \right) + 2}$$

10.252 INVALID-ORDER-252 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + R_1 g_m + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 s^4 + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_2 \right) + s \left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4 \right)}$$

10.253 INVALID-ORDER-253 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_1 R_4 g_m s^2 + R_1 R_4 g_m + s \left(C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 R_1 R_4 \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 s^4 + 2R_1 g_m + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 + 2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2 \right) + s \left(2C_1 R_1 + 2C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 \cdots \right)}$$

10.254 INVALID-ORDER-254 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + R_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_4 R_1 R_4 g_m \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 s^4 + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_2 + C_2 C_4 R_4 \right) + s \left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4 \right)}$$

10.255 INVALID-ORDER-255 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 g_m + C_4 L_4 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 \right)}{s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_2 \right) + s \left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4 \right)}$$

10.256 INVALID-ORDER-256 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 L_4 R_1 g_m s^3 + L_4 R_1 g_m s + s^2 \left(C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_4 R_1 \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 s^5 + 2R_1 g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 + 2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2 + C_2 L_4 + C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_4 L \cdots \right)}$$

10.257 INVALID-ORDER-257 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_1 g_m + C_4 L_4 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_4 R_1 R_4 g_m \right)}{s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_2 + C_2 C_4 R_4 \right) + s \left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4 \right)}$$

10.258 INVALID-ORDER-258 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^3 + L_4 R_1 R_4 g_m s + s^2 \left(\cdots \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 s^5 + 2R_1 R_4 g_m + 2R_4 + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + \cdots \right)}$$

10.259 INVALID-ORDER-259 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^4 + R_1 R_4 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 L_4 R_1 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_4 R_1 + C_4 L_4 R_1 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + \cdots \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 s^5 + 2R_1 g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_1 R_4 + 2C_2 L \cdots \right)}$$

10.260 **INVALID-ORDER-260** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^4 + R_1 R_4 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 s^5 + 2 R_1 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_2 C}$$

10.261 **INVALID-ORDER-261** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 R_1 R_4 g_m s + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4 \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 \right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_4 + 2 L_2 R_1 g_m + 2 L_2 \right)}$$

10.262 **INVALID-ORDER-262** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 R_1 g_m s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_2 L_2 + 2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_4 L_2 \right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

10.263 **INVALID-ORDER-263** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 R_1 R_4 g_m s + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 s^4 + 2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_1 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 + 2 C}$$

10.264 **INVALID-ORDER-264** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_4 L_2 R_1 R_4 g_m \right) + s \left(C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4 + L_2 R_1 g_m \right)}{s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 + 2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_4 L_2 \right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.265 **INVALID-ORDER-265** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_2 L_4 R_1 g_m s^3 + L_2 R_1 g_m s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 s^5 + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_4 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_2 L_2 + 2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_4 L_2 + C_4 L_4 \right) + s \left(C_1 R_1 + 2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_4 R_1 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

10.266 **INVALID-ORDER-266** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 L_4 R_1 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4 R_1 \right) + s \left(L_4 R_1 R_2 g_m + L_4 R_1 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 s^5 + 2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_2 L_2 L_4 + 2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_2 R_1 + C_1 L_4 R_1 + 2 C_2 L_2 \ldots \right)}$$

10.267 **INVALID-ORDER-267** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + C_4 L_2 L_4 R_1 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 \ldots \right)}{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 s^5 + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_4 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 + 2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_4 L_2 + C_4 L_4 \right) + \ldots}$$

10.268 **INVALID-ORDER-268** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_2 \ldots}{2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 s^5 + 2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 R_1 R_4 + 2 R_2 R_4 + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_1 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 L_2 L_4 \ldots \right)}$$

10.269 **INVALID-ORDER-269** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^4 \left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4 R_1 + C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_2 R_1 R_2 \ldots \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_4 R \ldots \right)}$$

10.270 **INVALID-ORDER-270** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4L_2L_4R_1R_4g_ms^3 + L_2R_1R_4g_m}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^5\left(2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_2R_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_2L_4R_1 + 2C_2C_4L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_2L_4R_1 + 2C_2C_4L_2L_4R_2 + C_2C_4L_2L_4R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_2R_1R_2 + C_1C_2L_2R_1R_4 + 2C_1C_4L_2R_1R_4 + 2C_1C\cdots\right)}$$

10.271 **INVALID-ORDER-271** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2R_1R_2R_4s + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^2\left(C_2L_2R_1R_2R_4g_m + C_2L_2R_1R_4\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^3\left(2C_1C_2L_2R_1R_2 + C_1C_2L_2R_1R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2R_4 + 2C_2L_2R_1R_2g_m + 2C_2L_2R_1 + 2C_2L_2R_2 + C_2L_2R_4\right) + s\left(2C_1R_1R_2 + C_1R_1R_4 + 2C_2R_1R_2 + C_2R_2R_4\right)}$$

10.272 **INVALID-ORDER-272** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2R_1R_2s + R_1R_2g_m + R_1 + s^2\left(C_2L_2R_1R_2g_m + C_2L_2R_1\right)}{2C_1C_2C_4L_2R_1R_2s^4 + s^3\left(C_1C_2L_2R_1 + 2C_2C_4L_2R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_2R_1 + 2C_2C_4L_2R_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2 + 2C_1C_4R_1R_2 + 2C_2C_4R_1R_2 + C_2L_2\right) + s\left(C_1R_1 + C_2R_2 + 2C_4R_1R_2g_m + 2C_4R_1 + 2C_4R_2\right) + 1}$$

10.273 **INVALID-ORDER-273** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2R_1R_2R_4s + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^2\left(C_2L_2R_1R_2R_4g_m + C_2L_2R_1R_4\right)}{2C_1C_2C_4L_2R_1R_2R_4s^4 + 2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^3\left(2C_1C_2L_2R_1R_2 + C_1C_2L_2R_1R_4 + 2C_2C_4L_2R_1R_2R_4g_m + 2C_2C_4L_2R_1R_4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2R_4 + 2C_1C_4R_1R_2R_4 + 2C_2C_4R_1R_2R_4 + 2C_2L_2R_1R_2g_m + 2C_2L_2R_1 + 2C_2L_2R_2 + C_2L_2R_4\right)}$$

10.274 **INVALID-ORDER-274** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^3\left(C_2C_4L_2R_1R_2R_4g_m + C_2C_4L_2R_1R_4\right) + s^2\left(C_2C_4R_1R_2R_4 + C_2L_2R_1R_2g_m + C_2L_2R_1\right) + s\left(C_2R_1R_2 + C_4R_1R_2R_4g_m + C_4R_1R_4\right)}{s^4\left(2C_1C_2C_4L_2R_1R_2 + C_1C_2C_4L_2R_1R_4\right) + s^3\left(C_1C_2C_4R_1R_2R_4 + C_1C_2L_2R_1 + 2C_2C_4L_2R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_2R_1 + 2C_2C_4L_2R_2 + C_2C_4L_2R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2 + 2C_1C_4R_1R_2 + C_1C_4R_1R_4 + 2C_2C_4R_1R_2 + C_2C_4R_2R_4 + C_2L_2\right) + s\left(C_1R_1 + C_2R_2 + 2C_4R_1R_2g_m + \cdots\right)}$$

10.275 **INVALID-ORDER-275** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ L_4s + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_4L_4R_1R_2s^3 + C_2R_1R_2s + R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_2C_4L_2L_4R_1R_2g_m + C_2C_4L_2L_4R_1\right) + s^2\left(C_2L_2R_1R_2g_m + C_2L_2R_1 + C_4L_4R_1R_2g_m + C_4L_4R_1\right)}{C_1C_2C_4L_2L_4R_1s^5 + s^4\left(2C_1C_2C_4L_2R_1R_2 + C_1C_2C_4L_4R_1R_2 + C_2C_4L_2L_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_2R_1 + C_1C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_2R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_2R_1 + 2C_2C_4L_2R_2 + C_2C_4L_4R_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2 + 2C_1C_4R_1R_2 + 2C_2C_4R_1R_2 + C_2L_2 + C_4L_4\right) + s\left(C_1R_1 + C_2R_2 + 2C\cdots\right)}$$

10.276 **INVALID-ORDER-276** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2L_4R_1R_2s^2 + s^3\left(C_2L_2L_4R_1R_2g_m + C_2L_2L_4R_1\right) + s\left(L_4R_1R_2g_m + L_4R_1\right)}{2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_2s^5 + 2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + s^4\left(C_1C_2L_2L_4R_1 + 2C_2C_4L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_2L_4R_1 + 2C_2C_4L_2L_4R_2\right) + s^3\left(2C_1C_2L_2R_1R_2 + C_1C_2L_4R_1R_2 + 2C_1C_4L_4R_1R_2 + 2C_2C_4L_4R_1R_2 + C_2L_2L_4\right) + s^2\left(C_1L_4R_1 + 2C_2L_2R_1R_2g_m + 2C_2L_2R_1 + 2C\cdots\right)}$$

10.277 **INVALID-ORDER-277** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_2C_4L_2L_4R_1R_2g_m + C_2C_4L_2L_4R_1\right) + s^3\left(C_2C_4L_2R_1R_2R_4g_m + C_2C_4L_2R_1R_4 + C_2C_4L_4R_1R_2\right) + s^2\left(C_2C_4R_1R_2R_4 + C_2L_2R_1R_2g_m + C_2L_2R_1 + C_4L_4R_1R_2g_m + C_4L_4\cdots\right)}{C_1C_2C_4L_2L_4R_1s^5 + s^4\left(2C_1C_2C_4L_2R_1R_2 + C_1C_2C_4L_2R_1R_4 + C_1C_2C_4L_4R_1R_2 + C_2C_4L_2L_4\right) + s^3\left(C_1C_2C_4R_1R_2R_4 + C_1C_2L_2R_1 + C_1C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_2R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_2R_1 + 2C_2C_4L_2R_2 + C_2C_4L_2R_4 + C_2C_4L_4R_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2 + 2C_1C_4R_1R_2 + C\cdots\right)}$$

10.278 **INVALID-ORDER-278** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2L_4R_1R_2R_4s^2 + s^3\left(C_2L_2\cdots\right)}{2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_2R_4s^5 + 2R_1R_2R_4g_m + 2R_1R_4 + 2R_2R_4 + s^4\left(2C_1C_2L_2L_4R_1R_2 + C_1C_2L_2L_4R_1R_4 + 2C_2C_4L_2L_4R_1R_2R_4g_m + 2C_2C_4L_2L_4R_1R_4 + 2C_2C_4L_2L_4R_2R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_2R_1R_2R_4 + C_1C_2L_4R_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_4R_1R_2R_4 + 2C_2C_4L_4R_1R_2R_4 + 2C_2\cdots\right)}$$

10.279 INVALID-ORDER-279 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^4\left(C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4\right) + s^3\left(C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 \dots\right)}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^3\left(2C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_4 \dots\right)}$

10.280 INVALID-ORDER-280 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 s^3 + C_2 R_1 R_2 R_4 s + \dots}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^3\left(2C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 \dots\right)}$

10.281 INVALID-ORDER-281 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s\left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4\right)}{2R_2 g_m + s\left(2C_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 R_1 + 2C_1 R_2 + C_1 R_4\right) + 2}$$

10.282 INVALID-ORDER-282 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1\right) + 1}{s^2\left(2C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_1 C_4 R_2\right) + s\left(C_1 + 2C_4 R_2 g_m + 2C_4\right)}$$

10.283 INVALID-ORDER-283 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^2\left(C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4\right) + 1}{s^2\left(2C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4\right) + s\left(C_1 + 2C_4 R_2 g_m + 2C_4\right)}$$

10.284 INVALID-ORDER-284 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1\right) + s^2\left(C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1\right) + 1}{C_1 C_4 L_4 s^3 + s^2\left(2C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_1 C_4 R_2\right) + s\left(C_1 + 2C_4 R_2 g_m + 2C_4\right)}$$

10.285 INVALID-ORDER-285 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(C_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 L_4 R_1\right) + s\left(L_4 R_2 g_m + L_4\right)}{2R_2 g_m + s^3\left(2C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_4 R_2\right) + s^2\left(C_1 L_4 + 2C_4 L_4 R_2 g_m + 2C_4 L_4\right) + s\left(2C_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 R_1 + 2C_1 R_2\right) + 2}$$

10.286 INVALID-ORDER-286 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1\right) + s^2\left(C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4\right) + 1}{C_1 C_4 L_4 s^3 + s^2\left(2C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4\right) + s\left(C_1 + 2C_4 R_2 g_m + 2C_4\right)}$$

10.287 INVALID-ORDER-287 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^2\left(C_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_4 R_1 R_4\right) + s\left(L_4 R_2 R_4 g_m + L_4 R_4\right)}{2R_2 R_4 g_m + 2R_4 + s^3\left(2C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_2 R_4\right) + s^2\left(2C_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 L_4 R_1 + 2C_1 L_4 R_2 + C_1 L_4 R_4 + 2C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_4 R_4\right) + s\left(2C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 R_1 R_4 + 2C_1 R_2 R_4 + 2L_4 R_2 g_m + 2L_4\right)}$

10.288 INVALID-ORDER-288 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2,\ \infty,\ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^3 \left(C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4\right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 L_4 R_1 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4 + L_4 R_2 g_m + L_4\right)}{2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4\right) + 2}$$

10.289 INVALID-ORDER-289 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2,\ \infty,\ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^3 \left(C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4\right) + s^2 \left(C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4\right)}{2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4\right) + 2}$$

10.290 INVALID-ORDER-290 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 R_1 s^2 + g_m + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2\right)}{2 C_1 C_2 C_4 R_1 s^3 + 2 C_4 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4\right)}$$

10.291 INVALID-ORDER-291 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 R_1 R_4 s^2 + R_4 g_m + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 s^3 + 2 g_m + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_4\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2 + 2 C_4 R_4 g_m\right)}$$

10.292 INVALID-ORDER-292 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 s^3 + g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m\right)}{2 C_4 g_m s + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4\right)}$$

10.293 INVALID-ORDER-293 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ L_4 s + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 s^4 + g_m + s^3 \left(C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_4 L_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2\right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 s^4 + 2 C_1 C_2 C_4 R_1 s^3 + 2 C_4 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4\right)}$$

10.294 INVALID-ORDER-294 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_4 R_1 s^3 + L_4 g_m s + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 g_m + C_2 L_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_4 L_4 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2\right)}$$

10.295 INVALID-ORDER-295 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 s^4 + g_m + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4 + C_4 L_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m\right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 s^4 + 2 C_4 g_m s + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4\right)}$$

10.296 INVALID-ORDER-296 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_4 R_1 R_4 s^3 + L_4 R_4 g_m s + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 L_4 R_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 s^4 + 2 R_4 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_4 R_1 + C_1 C_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 L_4 + 2 C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 R_4 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 R_4 + 2 C_2 R_4 + 2 L_4 g_m\right)}$$

10.297 INVALID-ORDER-297 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 s^4 + R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_1 L_4 R_1 g_m + C_2 L_4 + C_4 L_4 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4 + L_4 g_m\right)}{2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_4 L_4 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2\right)}$$

10.298 INVALID-ORDER-298 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 s^4 + R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_4 L_4 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_4 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2 + 2 C_4 R_4 g_m\right)}$$

10.299 INVALID-ORDER-299 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + R_2 g_m + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2\right) + 1}{2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 s^3 + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.300 INVALID-ORDER-300 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 s^2 + R_2 R_4 g_m + R_4 + s \left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4 + C_2 R_2 R_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 s^3 + 2 R_2 g_m + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4\right) + 2}$$

10.301 INVALID-ORDER-301 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 s^3 + R_2 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4\right) + 1}{s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_2 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.302 INVALID-ORDER-302 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 s^4 + R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2\right) + 1}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 s^4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.303 INVALID-ORDER-303 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 s^3 + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 L_4 R_1 + C_2 L_4 R_2\right) + s \left(L_4 R_2 g_m + L_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 s^4 + 2 R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + 2 C_2 R_2\right) + 2}$$

10.304 INVALID-ORDER-304 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 s^4 + R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4\right) + 1}{C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 s^4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + C_1 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.305 INVALID-ORDER-305 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 R_4 s^3 + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_4 R_1 R_4 + C_2 L_4 R_2 R_4\right) + s \left(L_4 R_2 R_4 g_m + L_4 R_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 s^4 + 2 R_2 R_4 g_m + 2 R_4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 + 2 C_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_4 R_1 + 2 C_1 L_4 R_2 + C_1 L_4 R_4 + 2 C_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m\right)}$$

10.306 INVALID-ORDER-306 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 s^4 + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 + C_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 L_4 R_1 + C_2 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4 + C_2 R_2 R_4 + L_4 R_2 g_m \right)}{2R_2 g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_2 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4 + C_1 L_4 + 2C_4 L_4 R_2 g_m + 2C_4 L_4 \right) + s \left(2C_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 R_1 + 2C_1 R_2 + C_1 R_4 + \right.}$$

10.307 INVALID-ORDER-307 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 s^4 + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^3 \left(C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4 + C_2 R_2 R_4 \right)}{2R_2 g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 + 2C_4 L_4 \right.}$$

10.308 INVALID-ORDER-308 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 \right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2 \right)}{2C_4 g_m s + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 \right)}$$

10.309 INVALID-ORDER-309 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 R_1 R_4 \right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4 \right)}{2g_m + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 R_4 \right) + s \left(2C_1 R_1 g_m + 2C_1 + 2C_2 R_2 g_m + 2C_2 + 2C_4 R_4 g_m \right)}$$

10.310 INVALID-ORDER-310 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4 \right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m \right)}{2C_4 g_m s + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 \right)}$$

10.311 INVALID-ORDER-311 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_4 L_4 g_m \right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 s^4 + 2C_4 g_m s + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 \right)}$$

10.312 INVALID-ORDER-312 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 g_m s + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_4 R_1 \right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 g_m + C_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_4 \right)}{2g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_2 R_2 + 2C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2C_1 R_1 g_m + 2C_1 + 2C_2 R_2 g_m + 2C_2 \right)}$$

10.313 INVALID-ORDER-313 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4 + C_4 L_4 g_m \right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_4 s^4 + 2C_4 g_m s + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 \right)}$$

10.314 INVALID-ORDER-314 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 g_m s + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_4 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 L_4 R_4 \right)}{2R_4 g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 R_2 R_4 \right)}$$

10.315   INVALID-ORDER-315 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_4 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 R_1 R_4 + C_1 L_4 R_1 g_m + C_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_4 + C_4 L_4 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_2 R_4 g_m\right.}{2g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2C_4 L_4 g_m\right) + s \left(2C_1 R_1 g_m + 2C_1 + 2C_2\right.}$$

10.316   INVALID-ORDER-316 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_4 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4\right) + s^3 \left(C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 R_1 R_4 + C_4 L_4 R_4 g_m\right) + s \left(\right.}{2g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_2 +\right.}$$

10.317   INVALID-ORDER-317 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + R_4 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2g_m + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_2\right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4 + 2C_2 L_2 g_m\right) + s \left(2C_1 R_1 g_m + 2C_1 + 2C_2\right)}$$

10.318   INVALID-ORDER-318 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_2 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2\right)}{2C_4 g_m s + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4\right)}$$

10.319   INVALID-ORDER-319 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + R_4 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_4 g_m\right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 R_4 + 2C_2 L_2 g_m\right) + s \left(2C_1 R_1 g_m + 2C_1 + 2C_2 + 2C_4 R_4 g_m\right)}$$

10.320   INVALID-ORDER-320 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m s^4 + g_m + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4 + C_2 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m\right)}{2C_4 g_m s + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4\right)}$$

10.321   INVALID-ORDER-321 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ L_4 s + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m s^5 + g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_2 L_2 g_m + C_4 L_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2\right)}{2C_4 g_m s + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4\right)}$$

10.322   INVALID-ORDER-322 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + L_4 g_m s + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 + C_2 L_2 L_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 g_m + C_2 L_4\right)}{2g_m + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 g_m\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_4 + 2C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 + 2C_2 L_2 g_m + 2C_4 L_4 g_m\right) + s \left(2C_1 R_1 g_m + 2C_1 + 2C_2\right)}$$

10.323   INVALID-ORDER-323 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m s^5 + g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4 + C_2 L_2 g_m + C_4 L_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m\right)}{2C_4 g_m s + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4\right)}$$

10.324 **INVALID-ORDER-324** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^4 + L_4 R_4 g_m s + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 L_4 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 L_4 R_4\right)}{2R_4 g_m + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 L_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_4 R_1 + C_1 C_2 L_4 R_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_4 + 2C_2 \dots\right)}$$

10.325 **INVALID-ORDER-325** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^5 + R_4 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4 + C_2 L_2 L_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_1 L_4 R_1 g_m + C_2 L_2 R_4 g_m + C_2 L_4 + C_4 L_4 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + \dots\right)}{2g_m + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 g_m\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_4 + 2C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4 + 2C_2 L_2 g_m + 2C_4 L_4 g_m\right) + s \left(2C_1 R_1 g_m + \dots\right)}$$

10.326 **INVALID-ORDER-326** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^5 + R_4 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_4 g_m + C \dots\right)}{2g_m + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 g_m\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \dots}$$

10.327 **INVALID-ORDER-327** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + R_4 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2g_m + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_2\right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2C_2 L_2 g_m\right) + s \left(2C_1 R_1 g_m + 2C_1 + 2C_2 R_2 g_m + 2C_2\right)}$$

10.328 **INVALID-ORDER-328** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_2 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2\right)}{2C_4 g_m s + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4\right)}$$

10.329 **INVALID-ORDER-329** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + R_4 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_4 g_m\right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 R_2 R \dots\right)}$$

10.330 **INVALID-ORDER-330** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m s^4 + g_m + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4 + C_2 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m\right)}{2C_4 g_m s + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4\right)}$$

10.331 **INVALID-ORDER-331** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m s^5 + g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_2 L_2 g_m + C_4 L_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2\right)}{2C_4 g_m s + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4\right)}$$

10.332 **INVALID-ORDER-332** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + L_4 g_m s + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_4 R_1 + C_2 L_2 L_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 g_m + C_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_4\right)}{2g_m + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 g_m\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 \dots\right)}$$

10.333 INVALID-ORDER-333 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m s^5 + g_m + s^4 (C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m) + s^3 (C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2) + s^2 (C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 +}{2C_4 g_m s + s^4 (2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_4) + s^3 (2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 g_m) + s^2 (C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C}$

10.334 INVALID-ORDER-334 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4},\ \infty,\ \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^4 + L_4 R_4 g_m s + s^3 (C_1 C_2 L_4}{2R_4 g_m + s^5 (2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4) + s^4 (2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m) + s^3 (2C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 L_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_4 R_1 + 2}$

10.335 INVALID-ORDER-335 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^5 + R_4 g_m + s^4 (C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4 + C_2 L_2 L_4 g_m) + s^2 (C_1 C_2 R_1 R_2 R}{2g_m + s^5 (2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4) + s^4 (2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 g_m) + s^3 (2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_4) +}$

10.336 INVALID-ORDER-336 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^5 + R_4 g_m + s^4 (C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m +}{2g_m + s^5 (2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4) + s^4 (2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 g_m) + s^3 (2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_2}$

10.337 INVALID-ORDER-337 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4) + s^2 (C_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4) + s (C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4 + L_2 R_4 g_m)}{2R_2 g_m + s^3 (2C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4) + s^2 (2C_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 L_2 + 2C_2 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_2) + s (2C_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 R_1 + 2C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2L_2 g_m) + 2}$

10.338 INVALID-ORDER-338 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 g_m + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1) + s^2 (C_1 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2) + s (C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + L_2 g_m) + 1}{s^4 (2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2) + s^3 (C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2) + s^2 (2C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_1 C_4 R_2 + 2C_4 L_2 g_m) + s (C_1 + 2C_4 R_2 g_m + 2C_4)}$

10.339 INVALID-ORDER-339 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4) + s^2 (C_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4) + s (C_1 R_1 R_2 R_4 g_m}{2R_2 g_m + s^4 (2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4) + s^3 (2C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_2 R_4) + s^2 (2C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_4 R_1 R_4 + 2C}$

10.340 INVALID-ORDER-340 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 g_m + s^4 (C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4) + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4) + s^2 (C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_4 L_2 R_4 g_m) + s (C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C}{s^4 (2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4) + s^3 (C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2) + s^2 (2C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2C_4 L_2 g_m) + s (C_1 + 2C_4 R_2 g}$

10.341 INVALID-ORDER-341 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ L_4 s + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 g_m + s^5 (C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1) + s^4 (C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4) + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 + C_4 L_2 L_4 g_m) + s^2 (C_1 L_2 R_1 g_m + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4) + s (}{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + s^4 (2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2) + s^3 (C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_2 + C_1 C_4 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2) + s^2 (2C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_1 C_4 R_2 + 2C_4 L_2 g_m) + s (C_1 + 2C_4 R}$

10.342 **INVALID-ORDER-342** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{s^4 (C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1) + s^3 (C_1 L_2 L_4 R_1 g_m + C_2 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4) + s^2 (C_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 L_4 R_1 + L_2 L}{2 R_2 g_m + s^5 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2) + s^4 (C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4) + s^3 (2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 L_2 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1}$

10.343 **INVALID-ORDER-343** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5 (C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1) + s^4 (C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4) + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m}{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4) + s^3 (C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_2 + C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + }$

10.344 **INVALID-ORDER-344** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{s^4 (C}{2 R_2 R_4 g_m + 2 R_4 + s^5 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4) + s^4 (2 C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4) + s^3}$

10.345 **INVALID-ORDER-345** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^5 (C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4) + s^4 (C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4) + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L}{2 R_2 g_m + s^5 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4) + s^4 (C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4) + s^3 (2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + 2}$

10.346 **INVALID-ORDER-346** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^5 (C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4) + s^4 (C_1 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + }{2 R_2 g_m + s^5 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4) + s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4) + s^3 (2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + }$

10.347 **INVALID-ORDER-347** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4) + s^2 (C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4) + s (C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4 + C_2 R_2 R_4)}{2 R_2 g_m + s^3 (2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4) + s^2 (2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_2) + s (2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2) + 2}$

10.348 **INVALID-ORDER-348** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1) + s^2 (C_1 C_2 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2) + s (C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2) + 1}{s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2) + s^3 (2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2) + s^2 (C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2) + s (C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4)}$

10.349 **INVALID-ORDER-349** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4) + s^2 (C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4) + s (C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1}{2 R_2 g_m + s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4) + s^3 (2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_4) + s^2 (2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C}$

10.350 **INVALID-ORDER-350** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4 (C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4) + s^3 (C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4) + s^2 (C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 R_2 R_4 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2) + s (C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2}{s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4) + s^3 (2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2) + s^2 (C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2) + s (C_1 + }$

10.351 **INVALID-ORDER-351** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4\right) + s\left(\cdots\right)}{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + s^4\left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^3\left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 + C_1 C_4 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_1 C_4 R_2 + 2C_2 C_4 R_2\right) + s\left(C_1 + \cdots\right)}$

10.352 **INVALID-ORDER-352** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{s^4\left(C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 + C_2 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4\right) + s^2\left(C_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 L_4 R_1 + C_2 L_4 R_2\right) + \cdots}{2R_2 g_m + s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(2C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_2 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_4 R_1 + 2C_1 \cdots\right)}$

10.353 **INVALID-ORDER-353** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + \cdots\right)}{C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 s^5 + s^4\left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^3\left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 + C_1 C_4 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + \cdots\right)}$

10.354 **INVALID-ORDER-354** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{s^4\left(C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 \cdots\right)}{2R_2 R_4 g_m + 2R_4 + s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^3\left(2C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 \cdots\right)}$

10.355 **INVALID-ORDER-355** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + \cdots\right)}{2R_2 g_m + s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(2C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + \cdots\right)}$

10.356 **INVALID-ORDER-356** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + \cdots\right)}{2R_2 g_m + s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(2C_1 C_2 C_4 R_1 \cdots\right)}$

10.357 **INVALID-ORDER-357** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^2\left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1\right) + 1}{2C_1 C_4 R_2 s^2 + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1\right) + s\left(C_1 + 2C_4 R_2 g_m + 2C_4\right)}$$

10.358 **INVALID-ORDER-358** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2\left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4\right)}{2R_2 g_m + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_1 R_4\right) + s^2\left(2C_1 C_4 R_2 R_4 + 2C_1 L_1 R_2 g_m + 2C_1 L_1\right) + s\left(2C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2C_4 R_2 R_4 g_m + 2C_4 R_4\right) + 2}$$

10.359 **INVALID-ORDER-359** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3\left(C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1\right) + s\left(C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4\right) + 1}{s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1\right) + s^2\left(2C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4\right) + s\left(C_1 + 2C_4 R_2 g_m + 2C_4\right)}$$

10.360 **INVALID-ORDER-360** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4\right) + 1}{2 C_1 C_4 R_2 s^2 + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + C_1 C_4 L_4\right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.361 **INVALID-ORDER-361** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^3 \left(C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 L_1 L_4\right) + s \left(L_4 R_2 g_m + L_4\right)}{2 C_1 C_4 L_4 R_2 s^3 + 2 C_1 R_2 s + 2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4\right) + 2}$$

10.362 **INVALID-ORDER-362** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4\right) + s \left(C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4\right) + 1}{s^3 \left(2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + C_1 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4\right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.363 **INVALID-ORDER-363** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^3 \left(C_1 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 L_4 R_4\right) + s \left(L_4 R_2 R_4 g_m + L_4 R_4\right)}{2 R_2 R_4 g_m + 2 R_4 + s^4 \left(2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 L_4\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 L_1 R_4 + 2 C_1 L_4 R_2 + C_1 L_4 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_4 R_4\right) + s \left(2 C_1 R_2 R_4 + 2 L_4 R_2 g_m + 2 L_4\right)}$$

10.364 **INVALID-ORDER-364** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 L_1 L_4\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4\right) + s \left(L_4 R_2 g_m + L_4\right)}{2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4\right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4\right) + 2}$$

10.365 **INVALID-ORDER-365** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4\right)}{2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4\right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4\right) + 2}$$

10.366 **INVALID-ORDER-366** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_4 s^3 + C_1 L_1 R_4 g_m s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m}{2 C_1 C_2 L_1 s^3 + 2 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m\right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2\right)}$$

10.367 **INVALID-ORDER-367** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_2 s + g_m}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 s^4 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m s^3 + 2 C_4 g_m s + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4\right)}$$

10.368 **INVALID-ORDER-368** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_4 s^3 + C_1 L_1 R_4 g_m s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_2 C_4 R_4\right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 + 2 C_4 R_4 g_m\right)}$$

10.369 INVALID-ORDER-369 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 s^4 + g_m + s^3 (C_1 C_2 L_1 + C_1 C_4 L_1 R_4 g_m) + s^2 (C_1 L_1 g_m + C_2 C_4 R_4) + s (C_2 + C_4 R_4 g_m)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 s^4 + 2 C_4 g_m s + s^3 (C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m) + s^2 (C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4)}$$

10.370 INVALID-ORDER-370 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^5 + C_1 C_4 L_1 L_4 g_m s^4 + C_2 s + g_m + s^3 (C_1 C_2 L_1 + C_2 C_4 L_4) + s^2 (C_1 L_1 g_m + C_4 L_4 g_m)}{2 C_1 C_4 L_1 g_m s^3 + 2 C_4 g_m s + s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_1 + C_1 C_2 C_4 L_4) + s^2 (C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4)}$$

10.371 INVALID-ORDER-371 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_4 s^4 + C_1 L_1 L_4 g_m s^3 + C_2 L_4 s^2 + L_4 g_m s}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^5 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m s^4 + 2 g_m + s^3 (2 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4) + s^2 (2 C_1 L_1 g_m + 2 C_4 L_4 g_m) + s (2 C_1 + 2 C_2)}$$

10.372 INVALID-ORDER-372 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^5 + g_m + s^4 (C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_1 + C_1 C_4 L_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4) + s^2 (C_1 L_1 g_m + C_2 C_4 R_4 + C_4 L_4 g_m) + s (C_2 + C_4 R_4 g_m)}{2 C_4 g_m s + s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_1 + C_1 C_2 C_4 L_4) + s^3 (C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m) + s^2 (C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4)}$$

10.373 INVALID-ORDER-373 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_4 R_4 s^4 + C_1 L_1 L_4 R_4 g_m s^3 + C_2 L_4 R_4 s^2 + L_4 R_4 g_m s}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^5 + 2 R_4 g_m + s^4 (2 C_1 C_2 L_1 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m) + s^3 (2 C_1 C_2 L_1 R_4 + C_1 C_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 L_1 L_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 R_4) + s^2 (2 C_1 L_1 R_4 g_m + 2 C_1 L_4 + 2 C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 R_4 g_m) + s (2 C_1 R_4 + 2 C_2 R_4 + 2 L_4 g_m)}$$

10.374 INVALID-ORDER-374 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^5 + R_4 g_m + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_4 + C_1 L_1 L_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4) + s^2 (C_1 L_1 R_4 g_m + C_2 L_4 + C_4 L_4 R_4 g_m) + s (C_2 R_4 + L_4 g_m)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^5 + 2 g_m + s^4 (C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m) + s^3 (2 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4) + s^2 (C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_4 L_4 g_m) + s (2 C_1 + 2 C_2)}$$

10.375 INVALID-ORDER-375 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^5 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m s^4 + C_2 R_4 s + R_4 g_m + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_4) + s^2 (C_1 L_1 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4 g_m)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^5 + 2 g_m + s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m) + s^3 (2 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4) + s^2 (C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_4 g_m) + s (2 C_1 + 2 C_2 + 2 C_4 R_4 g_m)}$$

10.376 INVALID-ORDER-376 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 s^3 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 (C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4)}{2 C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + 2 R_2 g_m + s^2 (C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1) + s (2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2) + 2}$$

10.377 INVALID-ORDER-377 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + s^2 (C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1) + 1}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 s^4 + s^3 (2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1) + s^2 (C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2) + s (C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4)}$$

10.378 **INVALID-ORDER-378** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 s^3 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 s^4 + 2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right) + 2}$$

10.379 **INVALID-ORDER-379** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 s^4 + R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 C_4 R_2 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4 \right) + 1}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 s^4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.380 **INVALID-ORDER-380** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4 \right) + 1}{s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + C_1 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.381 **INVALID-ORDER-381** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 s^4 + C_2 L_4 R_2 s^2 + s^3 \left(C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 L_1 L_4 \right) + s \left(L_4 R_2 g_m + L_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + 2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + 2 C_2 R_2 \right) + 2}$$

10.382 **INVALID-ORDER-382** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 C_4 R_2 R_4 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4 \right) + 1}{s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + C_1 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.383 **INVALID-ORDER-383** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + s^3 \left(C_1 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 L_4 R_4 \right) + s \left(L_4 R_2 R_4 g_m + L_4 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^5 + 2 R_2 R_4 g_m + 2 R_4 + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 L_1 R_4 + 2 C_1 L_4 R_2 + C_1 L_4}$$

10.384 **INVALID-ORDER-384** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^5 + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 L_1 L_4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 + C_2 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 + L_4 R_2 g_m}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + 2 R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + }$$

10.385 **INVALID-ORDER-385** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^5 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 + C_4 L_4 R_2 R_4}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + 2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1}$$

10.386 **INVALID-ORDER-386** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 L_1 R_4 g_m s^2 + R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4 \right)}{2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 \right)}$$

10.387 **INVALID-ORDER-387** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 L_1 g_m s^2 + g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 \right)}{2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.388 **INVALID-ORDER-388** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 L_1 R_4 g_m s^2 + R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4 \right)}{2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 R_4 \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 + C_4 R_4 g_m \right)}$$

10.389 **INVALID-ORDER-389** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_4 L_1 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 g_m + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m \right)}{2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.390 **INVALID-ORDER-390** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_4 L_1 L_4 g_m s^4 + g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 g_m + C_4 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 \right)}{2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.391 **INVALID-ORDER-391** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 L_1 L_4 g_m s^3 + L_4 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_4 \right)}{2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 \right)}$$

10.392 **INVALID-ORDER-392** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_4 L_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 g_m + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4 + C_4 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 \right)}{2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.393 **INVALID-ORDER-393** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 L_1 L_4 R_4 g_m s^3 + L_4 R_4 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 L_4 R_4 \right)}{2 R_4 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 R_4 + 2 C_1 C_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 L_1 L_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 \ldots}$$

10.394 **INVALID-ORDER-394** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 R_4 + C_1 L_1 L_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_4 g_m + C_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_4 + C_4 L_4 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 \ldots}{2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_4 L_4 g_m \right) + s \left(2 C_1 + 2 \ldots}$$

10.395 **INVALID-ORDER-395** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m s^4 + R_4 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_4 g_m + C_1 \ldots}{2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \ldots}$$

10.396 **INVALID-ORDER-396** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_2R_4g_ms^4 + C_1C_2L_1R_4s^3 + C_2R_4s + R_4g_m + s^2\left(C_1L_1R_4g_m + C_2L_2R_4g_m\right)}{2C_1C_2L_1L_2g_ms^4 + 2g_m + s^3\left(2C_1C_2L_1 + 2C_1C_2L_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_4 + 2C_1L_1g_m + 2C_2L_2g_m\right) + s\left(2C_1 + 2C_2\right)}$$

10.397 **INVALID-ORDER-397** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_2g_ms^4 + C_1C_2L_1s^3 + C_2s + g_m + s^2\left(C_1L_1g_m + C_2L_2g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2g_ms^5 + 2C_4g_ms + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1 + 2C_1C_2C_4L_2\right) + s^3\left(2C_1C_4L_1g_m + 2C_2C_4L_2g_m\right) + s^2\left(C_1C_2 + 2C_1C_4 + 2C_2C_4\right)}$$

10.398 **INVALID-ORDER-398** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_2R_4g_ms^4 + C_1C_2L_1R_4s^3 + C_2R_4s + R_4g_m + s^2\left(C_1L_1R_4g_m + C_2L_2R_4g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2R_4g_ms^5 + 2g_m + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_2R_4 + 2C_1C_2L_1L_2g_m\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1 + 2C_1C_2L_2 + 2C_1C_4L_1R_4g_m + 2C_2C_4L_2R_4g_m\right) + s^2\left(C_1C_2R_4 + 2C_1C_4R_4 + 2C_1L_1g_m + 2C_2C_4R_4 + 2C_2L_2g_m\right) + s\left(2C_1 + 2C_2 + 2C_4R_4g_m\right)}$$

10.399 **INVALID-ORDER-399** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2R_4g_ms^5 + g_m + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_4 + C_1C_2L_1L_2g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + C_1C_4L_1R_4g_m + C_2C_4L_2R_4g_m\right) + s^2\left(C_1L_1g_m + C_2C_4R_4 + C_2L_2g_m\right) + s\left(C_2 + C_4R_4g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2g_ms^5 + 2C_4g_ms + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1 + 2C_1C_2C_4L_2\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_4 + 2C_1C_4L_1g_m + 2C_2C_4L_2g_m\right) + s^2\left(C_1C_2 + 2C_1C_4 + 2C_2C_4\right)}$$

10.400 **INVALID-ORDER-400** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_ms^6 + C_1C_2C_4L_1L_4s^5 + C_2s + g_m + s^4\left(C_1C_2L_1L_2g_m + C_1C_4L_1L_4g_m + C_2C_4L_2L_4g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1L_1g_m + C_2L_2g_m + C_4L_4g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2g_ms^5 + 2C_4g_ms + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1 + 2C_1C_2C_4L_2 + C_1C_2C_4L_4\right) + s^3\left(2C_1C_4L_1g_m + 2C_2C_4L_2g_m\right) + s^2\left(C_1C_2 + 2C_1C_4 + 2C_2C_4\right)}$$

10.401 **INVALID-ORDER-401** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_2L_4g_ms^5 + C_1C_2L_1L_4s^4 + C_2L_4s^2 + L_4g_ms + s^3\left(C_1L_1L_4g_m + C_2L_2L_4g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_ms^6 + 2g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4g_m + 2C_2C_4L_2L_4g_m\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1 + 2C_1C_2L_2 + C_1C_2L_4 + 2C_1C_4L_4 + 2C_2C_4L_4\right) + s^2\left(2C_1L_1g_m + 2C_2L_2g_m + 2C_4L_4g_m\right) + s\left(2C_1 + 2C_2\right)}$$

10.402 **INVALID-ORDER-402** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_ms^6 + g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_4\right) + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_4 + C_1C_2L_1L_2g_m + C_1C_4L_1L_4g_m + C_2C_4L_2L_4g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + C_1C_4L_1R_4g_m + C_2C_4L_2R_4g_m + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1L_1g_m + C_2C_4R_4 + C_2L_2g_m + C_4L_4g_m\right) + s\left(C_2 + C_4R_4g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2g_ms^5 + 2C_4g_ms + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1 + 2C_1C_2C_4L_2 + C_1C_2C_4L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_4 + 2C_1C_4L_1g_m + 2C_2C_4L_2g_m\right) + s^2\left(C_1C_2 + 2C_1C_4 + 2C_2C_4\right)}$$

10.403 **INVALID-ORDER-403** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_2L_4R_4g_ms^5 + C_1C_2L_1L_4R_4s^4 + C_2L_4R_4s^2 + L_4R_4g_ms + s^3\left(C_1L_1L_4R_4g_m + C_2L_2L_4R_4g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4g_ms^6 + 2R_4g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_4 + 2C_1C_2L_1L_2L_4g_m\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_4g_m + 2C_1C_2L_1L_4 + 2C_1C_2L_2L_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_4g_m + 2C_2C_4L_2L_4R_4g_m\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_4 + 2C_1C_2L_2R_4 + C_1C_2L_4R_4 + 2C_1C_4L_4R_4 + 2C_2C_4L_4R_4 + \cdots\right)}$$

10.404 **INVALID-ORDER-404** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4g_ms^6 + R_4g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_4 + C_1C_2L_1L_2L_4g_m\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_4g_m + C_1C_2L_1L_4 + C_1C_4L_1L_4R_4g_m + C_2C_4L_2L_4R_4g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_4 + C_1L_1L_4g_m + C_2C_4L_4R_4 + C_2L_2L_4g_m\right) + s^2\left(C_1L_1R_4g_m + C_2L_2R_4g_m + C_2L_4 + C_4L_4R_4g_m\right) + \cdots}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_ms^6 + 2g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_4R_4 + 2C_1C_2L_1L_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4g_m + 2C_2C_4L_2L_4g_m\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1 + 2C_1C_2L_2 + C_1C_2L_4 + 2C_1C_4L_4 + 2C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_4 + 2C_1L_1g_m + 2C_2L_2g_m + 2C_4L_4g_m\right) + \cdots}$$

10.405 **INVALID-ORDER-405** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4g_ms^6 + C_1C_2C_4L_1L_4R_4s^5 + C_2R_4s + R_4g_m + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_4g_m + C_1C_4L_1L_4R_4g_m + C_2C_4L_2L_4R_4g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_4 + C_2C_4L_4R_4\right) + s^2\left(C_1 \cdots\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_ms^6 + 2g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_2R_4 + C_1C_2C_4L_4R_4 + 2C_1C_2L_1L_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4g_m + 2C_2C_4L_2L_4g_m\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1 + 2C_1C_2L_2 + 2C_1C_4L_1R_4g_m + 2C_1C_4L_4 + \cdots\right)}$$

10.406 **INVALID-ORDER-406** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_2R_4g_ms^4 + R_4g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_2R_4g_m + C_1C_2L_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_4g_m + C_2L_2R_4g_m\right) + s\left(C_2R_2R_4g_m + C_2R_4\right)}{2C_1C_2L_1L_2g_ms^4 + 2g_m + s^3\left(2C_1C_2L_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1 + 2C_1C_2L_2\right) + s^2\left(2C_1C_2R_2 + C_1C_2R_4 + 2C_1L_1g_m + 2C_2L_2g_m\right) + s\left(2C_1 + 2C_2R_2g_m + 2C_2\right)}$$

10.407 **INVALID-ORDER-407** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_2g_ms^4 + g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_2g_m + C_1C_2L_1\right) + s^2\left(C_1L_1g_m + C_2L_2g_m\right) + s\left(C_2R_2g_m + C_2\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2g_ms^5 + 2C_4g_ms + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1 + 2C_1C_2C_4L_2\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_2 + 2C_1C_4L_1g_m + 2C_2C_4L_2g_m\right) + s^2\left(C_1C_2 + 2C_1C_4 + 2C_2C_4R_2g_m + 2C_2C_4\right)}$$

10.408 **INVALID-ORDER-408** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_2R_4g_ms^4 + R_4g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_2R_4g_m + C_1C_2L_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_4g_m + C_2L_2R_4g_m\right) + s\left(C_2R_2R_4g_m + C_2R_4\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2R_4g_ms^5 + 2g_m + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_2R_4 + 2C_1C_2L_1L_2g_m\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_2R_4 + 2C_1C_2L_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1 + 2C_1C_2L_2 + 2C_1C_4L_1R_4g_m + 2C_2C_4L_2R_4g_m\right) + s^2\left(2C_1C_2R_2 + C_1C_2R_4 + 2C_1C_4R_4 + 2C_1L_1g_m - \right)}$$

10.409 **INVALID-ORDER-409** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2R_4g_ms^5 + g_m + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1R_4 + C_1C_2L_1L_2g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2g_m + C_1C_2L_1 + C_1C_4L_1R_4g_m + C_2C_4L_2R_4g_m\right) + s^2\left(C_1L_1g_m + C_2C_4R_2R_4g_m + C_2C_4R_4 + C_2L_2g_m\right) + s\left(C_2R_2g_m + C_2 + C_4R_4g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2g_ms^5 + 2C_4g_ms + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1 + 2C_1C_2C_4L_2\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_2 + C_1C_2C_4R_4 + 2C_1C_4L_1g_m + 2C_2C_4L_2g_m\right) + s^2\left(C_1C_2 + 2C_1C_4 + 2C_2C_4R_2g_m + 2C_2C_4\right)}$$

10.410 **INVALID-ORDER-410** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_ms^6 + g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_2g_m + C_1C_2C_4L_1L_4\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2g_m + C_1C_4L_1L_4g_m + C_2C_4L_2L_4g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2g_m + C_1C_2L_1 + C_2C_4L_4R_2g_m + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1L_1g_m + C_2L_2g_m + C_4L_4g_m\right) + s\left(C_2R_2g_m + C_2\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2g_ms^5 + 2C_4g_ms + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1 + 2C_1C_2C_4L_2 + C_1C_2C_4L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_2 + 2C_1C_4L_1g_m + 2C_2C_4L_2g_m\right) + s^2\left(C_1C_2 + 2C_1C_4 + 2C_2C_4R_2g_m + 2C_2C_4\right)}$$

10.411 **INVALID-ORDER-411** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_2L_4g_ms^5 + L_4g_ms + s^4\left(C_1C_2L_1L_4R_2g_m + C_1C_2L_1L_4\right) + s^3\left(C_1L_1L_4g_m + C_2L_2L_4g_m\right) + s^2\left(C_2L_4R_2g_m + C_2L_4\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_ms^6 + 2g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_4R_2 + 2C_1C_2L_1L_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4g_m + 2C_2C_4L_2L_4g_m\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1 + 2C_1C_2L_2 + C_1C_2L_4 + 2C_1C_4L_4 + 2C_2C_4L_4R_2g_m + 2C_2C_4 - \right)}$$

10.412 **INVALID-ORDER-412** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_ms^6 + g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_4R_2g_m + C_1C_2C_4L_1L_4\right) + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1R_4 + C_1C_2L_1L_2g_m + C_1C_4L_1L_4g_m + C_2C_4L_2L_4g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2g_m + C_1C_2L_1 + C_1C_4L_1R_4g_m + C_2C_4L_2R_4g_m + C_2C_4L_4R_2 - \right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2g_ms^5 + 2C_4g_ms + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1 + 2C_1C_2C_4L_2 + C_1C_2C_4L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_2 + C_1C_2C_4R_4 + 2C_1C_4L_1g_m + 2C_2C_4L_2g_m\right) + s^2\left(C_1C_2 + 2C_1 - \right)}$$

10.413 **INVALID-ORDER-413** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_2L_4R_4g_ms^5 + L_4R_4g_ms + s^4\left(C_1C_2L_1L_4 - \right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4g_ms^6 + 2R_4g_ms + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_4 + 2C_1C_2L_1L_2L_4g_m\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_4R_2R_4 + 2C_1C_2L_1L_2R_4g_m + 2C_1C_2L_1L_4R_2g_m + 2C_1C_2L_1L_4 + 2C_1C_2L_2L_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_4g_m + 2C_2C_4L_2L_4R_4g_m\right)}$$

10.414 **INVALID-ORDER-414** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4g_ms^6 + R_4g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_4R_4 + C_1C_2L_1L_2L_4g_m\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_4g_m + C_1C_2L_1L_4R_2g_m + C_1C_2L_1L_4 + C_1C_4L_1L_4R_4g_m + C_2C_4L_2L_4R_4g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2R_4g_m + C_1C_2L_1R_4 + C_1L_1L_4g_m + C_2C_4L_4R_2R_4 - \right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_ms^6 + 2g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_4R_2 + 2C_1C_2C_4L_4R_4 + 2C_1C_2L_1L_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4g_m + 2C_2C_4L_2L_4g_m\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1 + 2C_1C_2L_2 + C_1C_2L_4 + 2C_1C_4L_4 - \right)}$$

10.415 **INVALID-ORDER-415** $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4g_ms^6 + R_4g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_4R_4\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_4g_m + C_1C_4L_1L_4R_4g_m + C_ - \right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_ms^6 + 2g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_2R_4 + 2C_1C_2C_4L_4R_2 + C_1C_2C_4L_4R_4 + 2C_1C_2L_1L_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4g_m + 2C_2C_4L_2L_4g_m -\right)}$$

10.416 **INVALID-ORDER-416** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + L_2 R_4 g_m s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4\right)}{2R_2 g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + 2C_1 L_1 L_2 g_m\right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_2 g_m + 2C_1 L_1 + 2C_1 L_2 + 2C_2 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_2\right) + s \left(2C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2L_2 g_m\right) + 2}$$

10.417 **INVALID-ORDER-417** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 L_1 L_2 g_m s^3 + L_2 g_m s + R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2\right) + 1}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_1 C_4 L_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2\right) + s^2 \left(2C_1 C_4 R_2 + 2C_4 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 + 2C_4 R_2 g_m + 2C_4\right)}$$

10.418 **INVALID-ORDER-418** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + L_2 R_4 g_m s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 + C_2 \cdots\right)}{2R_2 g_m + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_2 R_4 + 2C_1 L_1 L_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_2 \cdots\right)}$$

10.419 **INVALID-ORDER-419** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4 + C_1 L_1 L_2 g_m + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2 + C_4 L_2 R_4 g_m\right) + s \cdots}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_1 C_4 L_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2\right) + s^2 \left(2C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2C_4 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 + 2C_4 R_2 \cdots\right)}$$

10.420 **INVALID-ORDER-420** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^5 + L_2 g_m s + R_2 g_m + s^6 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_2 g_m + C_4 L_2 L_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 L_2 R_2 g_m + \cdots\right)}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_1 C_4 L_2 + C_1 C_4 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2\right) + s^2 \left(2C_1 C_4 R_2 + 2C_4 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 + 2C_4 R_2 \cdots\right)}$$

10.421 **INVALID-ORDER-421** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + L_2 L_4 g_m s^2 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 L_1 L_4 + C_2 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 \cdots\right)}{2R_2 g_m + s^6 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_1 C_4 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_2 R_2 + 2 \cdots\right)}$$

10.422 **INVALID-ORDER-422** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^6 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3 \left(C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 \cdots\right)}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_1 C_4 L_2 \cdots\right)}$$

10.423 **INVALID-ORDER-423** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 L_1 \cdots}{2R_2 R_4 g_m + 2R_4 + s^6 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + \cdots\right)}$$

10.424 **INVALID-ORDER-424** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^6 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + C_1 L_1 L_2 L_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 \cdots\right)}{2R_2 g_m + s^6 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_1 C_4 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2 \cdots\right)}$$

10.425 **INVALID-ORDER-425** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + L_2 R_4 g_m s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^6 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 \cdots\right)}{2R_2 g_m + s^6 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4 \cdots\right)}$$

10.426 **INVALID-ORDER-426** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 s^3 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4\right)}{2 R_2 g_m + s^4\left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_2\right) + s\left(2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2\right) + 2}$$

10.427 **INVALID-ORDER-427** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2\right) + 1}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s\left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.428 **INVALID-ORDER-428** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 s^3 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 + C_2 L_2 R_2 \dots\right)}{2 R_2 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^2\dots}$$

10.429 **INVALID-ORDER-429** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 C_4 R_2 R_4 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2\right) + s\dots}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s\left(C_1 \dots\right)}$$

10.430 **INVALID-ORDER-430** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 L_2 R_2 g_m + \dots\right)}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s\left(C_1 + \dots\right)}$$

10.431 **INVALID-ORDER-431** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 s^4 + C_2 L_4 R_2 s^2 + s^5\left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 L_1 L_4 + C_2 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_2 L_4 \dots\right)}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 L_2 R_2 + \dots\right)}$$

10.432 **INVALID-ORDER-432** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 + \dots\right)}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 \dots\right)}$$

10.433 **INVALID-ORDER-433** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 \dots}{2 R_2 R_4 g_m + 2 R_4 + s^6\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + 2 C_1 C_2 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_4 + \dots\right)}$$

10.434 **INVALID-ORDER-434** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^6\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 \dots\right)}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \dots\right)}$$

10.435 **INVALID-ORDER-435** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^5 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^6\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L\right.}{2R_2 g_m + s^6\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L\right.}$

10.436 **INVALID-ORDER-436** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{2C_1 C_4 L_1 R_2 s^3 + 2C_4 R_2 s + s^2\left(C_1 L_1 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1\right) + 1}$$

10.437 **INVALID-ORDER-437** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s\left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4\right)}{2C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 s^3 + 2R_2 + R_4 + s^2\left(2C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_4\right) + s\left(2C_4 R_2 R_4 + 2L_1 R_2 g_m + 2L_1\right)}$$

10.438 **INVALID-ORDER-438** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1\right) + s\left(2C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + 1}$$

10.439 **INVALID-ORDER-439** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{C_1 C_4 L_1 L_4 s^4 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 s^3 + 2C_4 R_2 s + s^2\left(C_1 L_1 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 + C_4 L_4\right) + 1}$$

10.440 **INVALID-ORDER-440** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4\right)}{2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 s^4 + 2R_2 + s^3\left(C_1 L_1 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_2 + 2C_4 L_4 R_2\right) + s\left(2L_1 R_2 g_m + 2L_1 + L_4\right)}$$

10.441 **INVALID-ORDER-441** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{C_1 C_4 L_1 L_4 s^4 + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 + C_4 L_4\right) + s\left(2C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + 1}$$

10.442 **INVALID-ORDER-442** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + L_1 L_4 R_4\right)}{2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^4 + 2R_2 R_4 + s^3\left(2C_1 L_1 L_4 R_2 + C_1 L_1 L_4 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_2 R_4 + 2C_4 L_4 R_2 R_4 + 2L_1 L_4 R_2 g_m + 2L_1 L_4\right) + s\left(2L_1 R_2 R_4 g_m + 2L_1 R_4 + 2L_4 R_2 + L_4 R_4\right)}$$

10.443 **INVALID-ORDER-443** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^2\left(L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4\right) + s\left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4\right)}{2R_2 + R_4 + s^4\left(2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4\right) + s\left(2L_1 R_2 g_m + 2L_1 + L_4\right)}$$

10.444 INVALID-ORDER-444 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3 \left(C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \right)}{2R_2 + R_4 + s^4 \left(2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_4 + 2C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4 \right) + s \left(2C_4 R_2 R_4 + 2L_1 R_2 g_m + 2L_1 \right)}$$

10.445 INVALID-ORDER-445 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_4 s^2 + L_1 R_4 g_m s}{C_1 C_2 L_1 R_4 s^3 + s^2 \left(2C_1 L_1 + 2C_2 L_1 \right) + s \left(C_2 R_4 + 2L_1 g_m \right) + 2}$$

10.446 INVALID-ORDER-446 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_4 s^2 + L_1 R_4 g_m s}{s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_4 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 + 2C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_4 + 2C_4 R_4 + 2L_1 g_m \right) + 2}$$

10.447 INVALID-ORDER-447 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 R_4 s^2 + L_1 g_m + s \left(C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 s^3 + C_2 + 2C_4 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_1 \right) + s \left(C_2 C_4 R_4 + 2C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.448 INVALID-ORDER-448 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 s^3 + C_2 L_1 s + C_4 L_1 L_4 g_m s^2 + L_1 g_m}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^4 + C_2 + 2C_4 L_1 g_m s + 2C_4 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_1 + C_2 C_4 L_4 \right)}$$

10.449 INVALID-ORDER-449 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 s^3 + L_1 L_4 g_m s^2}{2C_4 L_1 L_4 g_m s^3 + 2L_1 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 + 2C_2 L_1 + C_2 L_4 + 2C_4 L_4 \right) + 2}$$

10.450 INVALID-ORDER-450 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 s^3 + L_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_4 + C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^4 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 s^3 + C_2 + 2C_4 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_1 + C_2 C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 C_4 R_4 + 2C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.451 INVALID-ORDER-451 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 R_4 s^3 + L_1 L_4 R_4 g_m s^2}{2R_4 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2C_1 L_1 L_4 + 2C_2 L_1 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_4 + 2C_2 L_1 R_4 + C_2 L_4 R_4 + 2C_4 L_4 R_4 + 2L_1 L_4 g_m \right) + s \left(2L_1 R_4 g_m + 2L_4 \right)}$$

10.452 INVALID-ORDER-452 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^4 + L_1 R_4 g_m s + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_4 + L_1 L_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 + 2C_2 L_1 + C_2 L_4 + 2C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_4 + 2L_1 g_m \right) + 2}$$

10.453 INVALID-ORDER-453 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^4 + C_2 L_1 R_4 s^2 + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m s^3 + L_1 R_4 g_m s}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^5 + s^4 \left(2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 + 2 C_4 L_1 R_4 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_4 + 2 C_4 R_4 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.454 INVALID-ORDER-454 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_2 R_4 s^2 + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \right)}{C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 s^3 + 2 R_2 + R_4 + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2 C_2 L_1 R_2 \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 + 2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1 \right)}$$

10.455 INVALID-ORDER-455 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_2 s^2 + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

10.456 INVALID-ORDER-456 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_2 R_4 s^2 + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \right)}{2 R_2 + R_4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2 C_2 L_1 R_2 + 2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_1 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 + 2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1 \right)}$$

10.457 INVALID-ORDER-457 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 s^3 + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.458 INVALID-ORDER-458 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^4 + C_2 L_1 R_2 s^2 + s^3 \left(C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + C_1 C_4 L_1 L_4 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + 2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 + C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 \right) + 1}$$

10.459 INVALID-ORDER-459 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 R_2 s^3 + s^2 \left(L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4 \right)}{2 R_2 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_4 + 2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 + 2 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_4 R_2 \right) + s \left(2 L_1 R_2 g_m + 2 L_1 + L_4 \right)}$$

10.460 INVALID-ORDER-460 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^4 + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 + C_4 L_4 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2 C_4 R_2 + C_4 R_4 \right) + 1}$$

10.461 INVALID-ORDER-461 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 s^3 + s^2 \left(L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + L_1 L_4 R_4 \right)}{2 R_2 R_4 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 L_1 L_4 R_2 + C_1 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 L_1 L_4 R_2 + 2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 R_2 R_4 + C_2 L_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 L_1 L_4 \right) + s \left(2 L_1 R_2 R_4 g_m + \right.}$$

10.462 INVALID-ORDER-462 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^4 + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_2 + C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 + L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4 \right) + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^5 + 2 R_2 + R_4 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + C_1 L_1 L_4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2 C_2 L_1 R_2 + C_2 L_4 R_2 + 2 C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R_4 \right) + s}$$

10.463 **INVALID-ORDER-463** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 L_1 R_2 R_4 s^2 + s^3 \left(C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^5 + 2 R_2 + R_4 + s^4 \left(2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2 C_2 L_1 R_2 + 2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 L_1 R_4 \right)}$$

10.464 **INVALID-ORDER-464** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 \right)}{s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 \right) + s \left(2 C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.465 **INVALID-ORDER-465** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 s^3 + C_2 + 2 C_4 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 \right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.466 **INVALID-ORDER-466** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 s^4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + 2 C_4 L_1 R_4 g_m \right) + s \left(2 C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2 C_4 R_4 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.467 **INVALID-ORDER-467** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_4 \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m \right)}{C_2 + 2 C_4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 \right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.468 **INVALID-ORDER-468** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_1 L_4 g_m s^2 + L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 s^3 + C_2 + 2 C_4 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 + C_2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.469 **INVALID-ORDER-469** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 + 2 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 R_2 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.470 **INVALID-ORDER-470** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_4 + C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^4 + C_2 + 2 C_4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 + C_2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.471 **INVALID-ORDER-471** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_4 R_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_4 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^5 + 2 R_4 + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 L_4 + 2 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_4 + 2 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 \right)}$$

10.472 **INVALID-ORDER-472** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_4 g_m s + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_4 + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 + L_1 L_4 g_m \right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + C_2 L_4 + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 R_2 + C_2 R_4 + \cdots \right)}$$

10.473 INVALID-ORDER-473 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_1 L_4 R_4 g_m s^3 + L_1 R_4 g_m s + s^4\left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^2\left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4\right)}{s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^3\left(2C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^2\left(2C_1 L_1 + 2C_2\right.}$$

10.474 INVALID-ORDER-474 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 L_1 R_4 s^2 + L_1 R_4 g_m s}{2C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(2C_1 L_1 + 2C_2 L_1 + 2C_2 L_2\right) + s\left(C_2 R_4 + 2L_1 g_m\right) + 2}$$

10.475 INVALID-ORDER-475 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 g_m s^2 + C_2 L_1 s + L_1 g_m}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 s^4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2C_4 L_1 g_m s + 2C_4 + s^2\left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_2\right)}$$

10.476 INVALID-ORDER-476 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 L_1 R_4 s^2 + L_1 R_4 g_m s}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 s^5 + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(2C_1 L_1 + 2C_2 L_1 + 2C_2 L_2 + 2C_4 L_1 R_4 g_m\right) + s\left(C_2 R_4 + 2C_4 R_4 + 2L_1 g_m\right) + 2}$$

10.477 INVALID-ORDER-477 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + L_1 g_m + s^2\left(C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s\left(C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 s^4 + C_2 + 2C_4 + s^3\left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_2\right) + s\left(C_2 C_4 R_4 + 2C_4 L_1 g_m\right)}$$

10.478 INVALID-ORDER-478 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_1 L_4 s^3 + C_2 L_1 s + L_1 g_m + s^2\left(C_2 L_1 L_2 g_m + C_4 L_1 L_4 g_m\right)}{2C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 + 2C_4 L_1 g_m s + 2C_4 + s^4\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4\right)}$$

10.479 INVALID-ORDER-479 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 L_1 L_4 s^3 + L_1 L_4 g_m s^2}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^5 + 2L_1 g_m s + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(2C_2 L_1 L_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^2\left(2C_1 L_1 + 2C_2 L_1 + 2C_2 L_2 + C_2 L_4 + 2C_4 L_4\right) + 2}$$

10.480 INVALID-ORDER-480 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3\left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 g_m + C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s\left(C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m\right)}{C_2 + 2C_4 + s^4\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4\right) + s\left(C_2 C_4 R_4 + 2C_4 L_1 g_m\right)}$$

10.481 INVALID-ORDER-481 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + C_2 L_1 L_4 R_4 s^3 + L_1 L_4 R_4 g_m s^2}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 s^6 + 2R_4 + s^5\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m\right) + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^3\left(2C_1 L_1 L_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + 2C_2 L_1 L_4 + 2C_2 L_2 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s}$$

10.482 INVALID-ORDER-482 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + L_1 R_4 g_m s + s^4\left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + C_2 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_4 + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s^2\left(C_2 L_1 R_4 + L_1 L_4 g_m\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^2\left(2C_1 L_1 + 2C_2 L_1 + 2C_2 L_2 + C_2 L_4 + 2C_4 L_4\right) + s\left(C_2 R_4\right.}$$

10.483 **INVALID-ORDER-483** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^4 + C_2 L_1 R_4 s^2 + L_1 R_4 g_m s + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_2 \cdots \right)}$$

10.484 **INVALID-ORDER-484** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; R_4, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + L_1 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 \right) + s \left(2 C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.485 **INVALID-ORDER-485** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 g_m s^2 + L_1 g_m + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 s^4 + C_2 + 2 C_4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 \right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.486 **INVALID-ORDER-486** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + L_1 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 s^5 + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 + 2 C_4 L_1 \cdots \right)}$$

10.487 **INVALID-ORDER-487** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m s^3 + L_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 s^4 + C_2 + 2 C_4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 \right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.488 **INVALID-ORDER-488** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 L_2 g_m + C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 \right)}{C_2 + 2 C_4 + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.489 **INVALID-ORDER-489** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + L_1 L_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 \cdots \right)}$$

10.490 **INVALID-ORDER-490** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + L_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 g_m + C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_4 L_1 R_4 g_m \right)}{C_2 + 2 C_4 + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_2 C_4 R_2 + C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_1 g_m \right)}$$

10.491 **INVALID-ORDER-491** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + L_1 L_4 R_4 g_m s^2 + s^3 \cdots}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 s^6 + 2 R_4 + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 \cdots \right)}$$

10.492 **INVALID-ORDER-492** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + L_1 R_4 g_m s + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + C_2 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_4 + C_4 L_1 L_4 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + \cdots \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_4 \cdots \right)}$$

10.493 INVALID-ORDER-493 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + L_1 R_4 g_m s + s^4\left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^4\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(2C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_4 + \dots\right)}$$

10.494 INVALID-ORDER-494 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_2 R_4 g_m s^2 + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4\right) + s\left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4\right)}{2R_2 + R_4 + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4\right) + s^3\left(2C_1 L_1 L_2 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 + 2L_1 L_2 g_m\right) + s\left(2L_1 R_2 g_m + 2L_1 + 2L_2\right)}$$

10.495 INVALID-ORDER-495 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_2 g_m s^2 + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 s^5 + 2C_4 R_2 s + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 + 2C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 L_1 + C_2 L_2 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 + 2C_4 L_2\right) + 1}$$

10.496 INVALID-ORDER-496 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_2 R_4 g_m s^2 + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4\right) + s\left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 s^5 + 2R_2 + R_4 + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_1 L_1 L_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 + 2C_4 L_1 L_2 R_4 g_m\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2 \dots\right)}$$

10.497 INVALID-ORDER-497 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^4\left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_4 L_1 L_2 R_4 g_m\right) + s^2\left(C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4 + L_1 L_2 g_m\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 + 2C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 L_1 + C_2 L_2 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 + 2C_4 L_2\right) + s\left(2C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + \dots}$$

10.498 INVALID-ORDER-498 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ L_4 s + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^4 + L_1 L_2 g_m s^2 + s^5\left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 s^5 + 2C_4 R_2 s + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 + 2C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 L_1 + C_2 L_2 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 + 2C_4 L_2 + C_4 L_4\right) + 1}$$

10.499 INVALID-ORDER-499 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_2 L_4 g_m s^3 + s^4\left(C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^2\left(L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 s^6 + 2R_2 + s^5\left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + 2C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^3\left(2C_1 L_1 L_2 + C_1 L_1 L_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 + C_2 L_2 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 \dots\right)}$$

10.500 INVALID-ORDER-500 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5\left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4\left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4 + L_1 L_2 g_m\right) + \dots}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 + 2C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^2\left(C_1 L_1 + C_2 L_2 + 2C_4 L_1 \dots\right)}$$

10.501 INVALID-ORDER-501 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \dots}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 s^6 + 2R_2 R_4 + s^5\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2C_1 L_1 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 L_4 + 2 \dots\right)}$$

10.502 INVALID-ORDER-502 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1},\ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1},\ \infty,\ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^5\left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^4\left(C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_4 + C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m\right) + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4 + C \dots\right)}{2R_2 + R_4 + s^6\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^5\left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + \dots}$$

10.503 **INVALID-ORDER-503** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + L_1 L_2 R_4 g_m s \cdots}{2R_2 + R_4 + s^6 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_2 \cdots}$

10.504 **INVALID-ORDER-504** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; R_4, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 L_1 R_2 R_4 s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4 \right) + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \right)}{2R_2 + R_4 + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2C_2 L_1 R_2 + 2C_2 L_2 R_2 + C_2 L_2 R_4 \right) + s \left(C_2 R_2 R_4 + 2L_1 R_2 g_m + 2L_1 \right)}$

10.505 **INVALID-ORDER-505** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 L_1 R_2 s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 s^5 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 L_2 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 \right) + s \left(C_2 R_2 + 2C_4 R_2 \right) + 1}$

10.506 **INVALID-ORDER-506** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 L_1 R_2 R_4 s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4 \right) + s \left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 s^5 + 2R_2 + R_4 + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2C_2 L_1 R_2 + 2C \cdots \right)}$

10.507 **INVALID-ORDER-507** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 + C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 C_4 R_2 R_4 + C_2 L_2 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 \cdots \right)}$

10.508 **INVALID-ORDER-508** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^4 + C_2 L_1 R_2 s^2 + s^5 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4 \right) + s \left(L_1 R_2 g_m + L_1 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 + C_2 L_2 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 \cdots \right)}$

10.509 **INVALID-ORDER-509** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 L_1 L_4 R_2 s^3 + s^4 \left(C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_4 \right) + s^2 \left(L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4 \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 s^6 + 2R_2 + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 + C_2 L_2 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_4 L \cdots \right)}$

10.510 **INVALID-ORDER-510** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 \right) + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 + C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_2 \cdots \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 + C_2 \cdots \right)}$

10.511 **INVALID-ORDER-511** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 s^3 + s^4 \left(C_2 L_1 \cdots \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 s^6 + 2R_2 R_4 + s^5 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 L \cdots \right)}$

10.512 **INVALID-ORDER-512** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_2 \right.}{2 R_2 + R_4 + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right.}$

10.513 **INVALID-ORDER-513** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 L_1 R_2 R_4 s^2 + s^{\ldots}}{2 R_2 + R_4 + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 +\right.}$

10.514 **INVALID-ORDER-514** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 \right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 \right) + 1}{s^3 \left(2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.515 **INVALID-ORDER-515** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 \right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4 \right)}{2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 \right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_4 R_4 \right) + 2}$$

10.516 **INVALID-ORDER-516** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 \right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4 \right) + 1}{s^3 \left(2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.517 **INVALID-ORDER-517** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4 \right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 \right) + 1}{s^3 \left(2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + C_1 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.518 **INVALID-ORDER-518** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3 \left(C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 L_4 R_1 \right) + s \left(L_4 R_2 g_m + L_4 \right)}{2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 \right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 \right) + 2}$$

10.519 **INVALID-ORDER-519** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 \right) + s^2 \left(C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4 \right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4 \right) + 1}{s^3 \left(2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + C_1 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 \right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.520 **INVALID-ORDER-520** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \; R_2, \; \infty, \; \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^3 \left(C_1 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_4 R_1 R_4 \right) + s \left(L_4 R_2 R_4 g_m + L_4 R_4 \right)}{2 R_2 R_4 g_m + 2 R_4 + s^4 \left(2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 L_1 R_4 + 2 C_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_4 R_1 + 2 C_1 L_4 R_2 + C_1 L_4 R_4 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m +\right.}$

10.521   INVALID-ORDER-521 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2,\ \infty,\ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^3 \left(C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 L_1 L_4\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 + C_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 L_4 R_1 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4 + L_4 R_2 g_m + L_4\right.}{2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4\right) + 2}$$

10.522   INVALID-ORDER-522 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2,\ \infty,\ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^3 \left(C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4\right)}{2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4\right) + s\left(2C\right.}$$

10.523   INVALID-ORDER-523 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_4 s^3 + R_4 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_1 L_1 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2 C_1 C_2 L_1 s^3 + 2 g_m + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2\right)}$$

10.524   INVALID-ORDER-524 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 s^3 + g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 L_1 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 s^4 + 2 C_4 g_m s + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4\right)}$$

10.525   INVALID-ORDER-525 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_4 s^3 + R_4 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_1 L_1 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 s^4 + 2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 g_m\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_2 C_4 R_4\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2 + 2 C_4 R_4 g_m\right)}$$

10.526   INVALID-ORDER-526 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 s^4 + g_m + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_4 L_1 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + C_1 L_1 g_m + C_2 C_4 R_4\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 s^4 + 2 C_4 g_m s + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4\right)}$$

10.527   INVALID-ORDER-527 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ L_4 s + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^5 + g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 L_1 g_m + C_4 L_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2\right)}{2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 + C_1 C_2 C_4 L_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4\right)}$$

10.528   INVALID-ORDER-528 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_4 s^4 + L_4 g_m s + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 + C_1 L_1 L_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 g_m + C_2 L_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^5 + 2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_4 L_4 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2\right)}$$

10.529   INVALID-ORDER-529 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^5 + g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_4 L_1 R_4 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + C_1 L_1 g_m + C_2 C_4 R_4 + C_4 L_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m\right)}{2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 + C_1 C_2 C_4 L_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4\right)}$$

10.530 INVALID-ORDER-530 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_4 R_4 s^4 + L_4 R_4 g_m s + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_4 + C_1 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 L_4 R_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^5 + 2 R_4 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_4 + 2 C_1 C_2 L_4 R_1 + C_1 C_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 L_1 L_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_4 + 2 C_1 L_1 R_4 g_m + 2 C_1 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 L_4 + \cdots\right)}$$

10.531 INVALID-ORDER-531 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^5 + R_4 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_4 + C_1 C_2 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + C_1 L_1 L_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_1 L_1 R_4 g_m + C_1 L_4 R_1 g_m + C_2 L_4 + C_4 L_4 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4 + L_4 g_m\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^5 + 2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_4 L_4 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2\right)}$$

10.532 INVALID-ORDER-532 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 s^5 + R_4 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_4 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_1 L_1 R_4 g_m + C_4 L_4 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^5 + 2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m + \cdots\right)}$$

10.533 INVALID-ORDER-533 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 s^3 + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 + C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4 + C_2 R_2 R_4\right)}{2 C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + 2 R_2 g_m + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C_2 R_2\right) + 2}$$

10.534 INVALID-ORDER-534 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + R_2 g_m + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2\right) + 1}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 s^4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.535 INVALID-ORDER-535 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 s^3 + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 + C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4 + C_2 R_2 R_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 s^4 + 2 R_2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 R_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4\right) + s \left(2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 \cdots\right)}$$

10.536 INVALID-ORDER-536 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 s^4 + R_2 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 R_1 R_4 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 C_4 R_2 R_4\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m + C_4 R_4\right) + 1}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 s^4 + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 + C_1 C_4 R_4 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.537 INVALID-ORDER-537 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ L_4 s + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_4 L_4 R_2 g_m + C_4 L_4\right) + s \left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2\right) + 1}{s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + C_1 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 R_2 + 2 C_2 C_4 R_2\right) + s \left(C_1 + 2 C_4 R_2 g_m + 2 C_4\right)}$$

10.538 INVALID-ORDER-538 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 L_1 L_4\right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 L_4 R_1 + C_2 L_4 R_2\right) + s \left(L_4 R_2 g_m + L_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + 2 R_2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_4 R_2 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + C_1 L_4 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_4 L_4 \cdots\right)}$$

10.539 **INVALID-ORDER-539** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + R_2 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C}{s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 + C_1 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_2 + 2C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_1 C_4 R_2 + C_1 C}$$

10.540 **INVALID-ORDER-540** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 s^4 + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 L_4 R_4\right) + s^2}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^5 + 2R_2 R_4 g_m + 2R_4 + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2C_1 L_1 L_4 R_2 g_m +}$$

10.541 **INVALID-ORDER-541** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^5 + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_1 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 L_1 L_4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 +}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + 2R_2 g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_2 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 +}$$

10.542 **INVALID-ORDER-542** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 s^5 + R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 s^5 + 2R_2 g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_4}$$

10.543 **INVALID-ORDER-543** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 R_1 R_4 + C_1 L_1 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2g_m + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1\right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2C_1 L_1 g_m\right) + s \left(2C_1 R_1 g_m + 2C_1 + 2C_2 R_2 g_m + 2C_2\right)}$$

10.544 **INVALID-ORDER-544** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_1 L_1 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2\right)}{2C_4 g_m s + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4\right)}$$

10.545 **INVALID-ORDER-545** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 R_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 R_1 R_4 + C_1 L_1 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_4 g_m\right) + s^2 \left(2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_4 R_4 + 2C_1 L_1 g_m +}$$

10.546 **INVALID-ORDER-546** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_4 L_1 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + C_1 L_1 g_m + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_4\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m\right.}{2C_4 g_m s + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4\right)}$$

10.547 **INVALID-ORDER-547** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_1 L_1 g_m + C_4 L_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m +}{2C_4 g_m s + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 + C_1 C_2 C_4 L_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2C_1 C_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 + 2C_2 C_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4\right)}$$

10.548 **INVALID-ORDER-548** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_4 R_1 + C_1 L_1 L_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 g_m + C_2 L_4 R_2 g_m + C_2 L_4\right)}{2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1\right.}$$

10.549 **INVALID-ORDER-549** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_4 L_1 R_4 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m\right.}{2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 + C_1 C_2 C_4 L_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2\right.}$$

10.550 **INVALID-ORDER-550** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4 R_4\right) + s^3 \cdots}{2 R_4 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 R_4 + 2 C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_4 R_1 + \cdots\right.}$$

10.551 **INVALID-ORDER-551** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 R_4 + C_1 C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_4 R_1 R_4 g_m + C_1 L_1 L_4 g_m + C_\cdots\right)}{2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_\cdots\right)}$$

10.552 **INVALID-ORDER-552** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + \cdots\right)}{2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 \cdots\right)}$$

10.553 **INVALID-ORDER-553** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 g_m s^4 + R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_1 L_1 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_2\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_2 L_2 g_m\right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2\right)}$$

10.554 **INVALID-ORDER-554** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 L_1 g_m + C_2 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4\right)}$$

10.555 **INVALID-ORDER-555** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 g_m s^4 + R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + C_1 L_1 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_4\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m s^5 + 2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 g_m\right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_\cdots\right)}$$

10.556 **INVALID-ORDER-556** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m s^5 + g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 C_4 R_1 R_4 g_m + C_1 L_1 g_m + C_2 C_4 R_4 + C_2 L_2 g_m\right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m\right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4\right)}$$

10.557   INVALID-ORDER-557 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ L_4 s + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^6 + g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + C_1 L_1 g_m + C_2 L_2 g_m + C_4 L_4 g_m \right) + s \left(C_1 R_1 g_m}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.558   INVALID-ORDER-558 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 g_m s^5 + L_4 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_4 R_1 + C_1 L_1 L_4 g_m + C_2 L_2 L_4 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_4 R_1 g_m + C_2 L_4 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^6 + 2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 + C_1 C_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_4 + 2 C_2 C_4}$$

10.559   INVALID-ORDER-559 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^6 + g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2}$$

10.560   INVALID-ORDER-560 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + L_4 R_4 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_4 + C \right.}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^6 + 2 R_4 g_m s + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_4 + 2 C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m \right)}$$

10.561   INVALID-ORDER-561 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^6 + R_4 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 L_4}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^6 + 2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_2}$$

10.562   INVALID-ORDER-562 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m s^6 + R_4 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4 g_m + }{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m s^6 + 2 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 g}$$

10.563   INVALID-ORDER-563 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 g_m s^4 + R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 R_4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 R_1 R_4 + C_1 L_1 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4 g_m \right) + s \left(C_1 R_1 R_4 g_m + C_2 R_2 R_4 g_m + C_2 R_4 \right)}{2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 g_m + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 \right) + s^2 \left(2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 R_1 + 2 C_1 C_2 R_2 + C_1 C_2 R_4 + 2 C_1 L_1 g_m + 2 C_2 L_2 g_m \right) + s \left(2 C_1 R_1 g_m + 2 C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 2 C_2 \right)}$$

10.564   INVALID-ORDER-564 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{1}{C_4 s},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 R_1 + C_1 L_1 g_m + C_2 L_2 g_m \right) + s \left(C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2 \right)}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m s^5 + 2 C_4 g_m s + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 + 2 C_1 C_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 \right)}$$

10.565   INVALID-ORDER-565 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1},\ \infty,\ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 g_m s^4 + R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 R_4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 \right.}{2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m s^5 + 2 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 + 2 C_1}$$

10.566 **INVALID-ORDER-566** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2R_4g_m s^5 + g_m + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1R_4 + C_1C_2C_4L_2R_1R_4g_m + C_1C_2L_1L_2g_m\right) + s^3\left(C_1C_2C_4R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4R_1R_4 + C_1C_2L_1R_2g_m + C_1C_2L_1 + C_1C_2L_2R_1g_m + C_1C_4L_1R_4g_m + C_2C_4L_2R_4g_m\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2g_m + C_1C_2R_1 + \cdots\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2g_m s^5 + 2C_4g_m s + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1 + 2C_1C_2C_4L_2R_1g_m + 2C_1C_2C_4L_2\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4R_1 + 2C_1C_2C_4R_2 + C_1C_2C_4R_4 + 2C_1C_4L_1g_m + 2C_2C_4L_2g_m\right) + s^2\cdots}$$

10.567 **INVALID-ORDER-567** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_m s^6 + g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_2g_m + C_1C_2C_4L_1L_4 + C_1C_2C_4L_2L_4R_1g_m\right) + s^4\left(C_1C_2C_4L_4R_1R_2g_m + C_1C_2C_4L_4R_1 + C_1C_2L_1L_2g_m + C_1C_4L_1L_4g_m + C_2C_4L_2L_4g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2g_m + C_1C_2L_1 + C_1C_2L_2R_1g_m + C_1C_4L_4R_1g_m + C_2C_4L_4R_2g_m\right) + s^2\cdots}{2C_1C_2C_4L_1L_2g_m s^5 + 2C_4g_m s + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1 + 2C_1C_2C_4L_2R_1g_m + 2C_1C_2C_4L_2 + C_1C_2C_4L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4R_1 + 2C_1C_2C_4R_2 + 2C_1C_4L_1g_m + 2C_2C_4L_2g_m\right) + s^2\cdots}$$

10.568 **INVALID-ORDER-568** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_2L_4g_m s^5 + L_4g_m s + s^4\left(C_1C_2L_1L_4R_2g_m + C_1C_2L_1L_4 + C_1C_2L_2L_4R_1g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_4R_1R_2g_m + C\cdots\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_m s^6 + 2g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_1g_m + 2C_1C_2C_4L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_4R_2 + 2C_1C_2L_1L_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4g_m + 2C_2C_4L_2L_4g_m\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_2g_m + 2C_1C_2L\cdots\right)}$$

10.569 **INVALID-ORDER-569** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_m s^6 + g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_4R_2g_m + C_1C_2C_4L_1L_4 + C_1C_2C_4L_2L_4R_1g_m\right) + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1R_4 + C_1C_2C_4L_2R_1R_4g_m + C_1C_2C_4L_4R_1R_2g_m + C_1C_2C_4L_4R_1 + C_1C_2L_1L_2g_m + C_1C_4L_1L_4g_m + C_2C_4L_2L\cdots\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2g_m s^5 + 2C_4g_m s + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1 + 2C_1C_2C_4L_2R_1g_m + 2C_1C_2C_4L_2 + C_1\cdots\right)}$$

10.570 **INVALID-ORDER-570** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{\cdots}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4g_m s^6 + 2R_4g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_4 + 2C_1C_2L_1L_2L_4g_m\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_4R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_4R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_4R_2R_4 + 2C_1C_2L_1L_2R_4g_m + 2C_1C_2L_1L_4R_2g_m\cdots\right)}$$

10.571 **INVALID-ORDER-571** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4g_m s^6 + R_4g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_4R_4 + C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_4g_m + C_1C_2L_1L_2L_4g_m\right) + s^4\left(C_1C_2C_4L_4R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_4R_1R_4 + C_1C_2L_1L_2R_4g_m + C_1C_2L_1L_4R_2g_m + C_1C_2L_1L_4 + C_1C_2L_2L_4R_1g_m + C_1C_4L_1L_4R_4g_m + \cdots\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_m s^6 + 2g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_1g_m + 2C_1C_2C_4L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_4R_2 + C_1C_2C_4L_4R_4 + 2C_1C_2L_1L_2g_m + \cdots\right)}$$

10.572 **INVALID-ORDER-572** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4g_m s^6 + R_4g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_4R_4 + C_1C_2C_4L\cdots\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4g_m s^6 + 2g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_1g_m + 2C_1C_2C_4L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_2R_1R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_2R_4 + 2C_1C_2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_4R_1\cdots\right)}$$

10.573 **INVALID-ORDER-573** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2R_4g_m + R_4 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_2R_4g_m + C_1C_2L_1L_2R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_2R_1R_2R_4g_m + C_1C_2L_2R_1R_4 + C_1L_1L_2R_4g_m\right) + s^2\left(C_1L_1R_2R_4g_m + C_1L_1R_4 + C_1L_2R_1R_4g_m + C_2L_2R_2R_4g_m + C_2L_2R_4\right) + s\left(C_1R_1R_2R_4g_m + C_1R_1R_4 + L_2R_4g_m\right)}{2R_2g_m + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_2g_m + 2C_1C_2L_1L_2\right) + s^3\left(2C_1C_2L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_2R_1 + 2C_1C_2L_2R_2 + C_1C_2L_2R_4 + 2C_1L_1L_2g_m\right) + s^2\left(2C_1L_1R_2g_m + 2C_1L_1 + 2C_1L_2R_1g_m + 2C_1L_2 + 2C_2L_2R_2g_m + 2C_2L_2\right) + s\left(2C_1R_1R_2g_m + 2C_1R_1 + 2C_1R_2 + C_1R_4 + 2L_2g_m\right)}$$

10.574 **INVALID-ORDER-574** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2g_m + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_2g_m + C_1C_2L_1L_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_2R_1 + C_1L_1L_2g_m\right) + s^2\left(C_1L_1R_2g_m + C_1L_1 + C_1L_2R_1g_m + C_2L_2R_2g_m + C_2L_2\right) + s\left(C_1R_1R_2g_m + C_1R_1 + L_2g_m\right) + 1}{s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_2R_1 + 2C_1C_2C_4L_2R_2 + 2C_1C_4L_1L_2g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_2 + 2C_1C_4L_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1 + 2C_1C_4L_2R_1g_m + 2C_1C_4L_2 + 2C_2C_4L_2R_2g_m + 2C_2C_4L_2\right) + s^2\left(2C_1C_4R_1R_2g_m + 2C_1C_4R_1 + \cdots\right)}$$

10.575 INVALID-ORDER-575 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4) + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R}{2 R_2 g_m + s^5 (2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4) + s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m) + s^3 (2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4 + 2 C_1 C_4}$$

10.576 INVALID-ORDER-576 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^5 (C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4) + s^4 (C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4 + C_1 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 L_1 L_2 g_m + C}{s^5 (2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2) + s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_1 C_4 L_2 R_1 g_m +}$$

10.577 INVALID-ORDER-577 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^6 (C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4) + s^5 (C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m) + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 + C_1 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4) + s^3 (C_1 C_2 L_2 R_1 R}{s^5 (2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4) + s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 g_m) + s^3 (C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_1 C_4 L_2 R_1 g_m}$$

10.578 INVALID-ORDER-578 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{s^5 (C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4) + s^4 (C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 L_4 R}{2 R_2 g_m + s^6 (2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4) + s^5 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m) + s^4 (2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_1 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1}$$

10.579 INVALID-ORDER-579 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 g_m + s^6 (C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4) + s^5 (C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m) + s^4 (C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_2 R_4}{s^5 (2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4) + s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g}$$

10.580 INVALID-ORDER-580 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{}{2 R_2 R_4 g_m + 2 R_4 + s^6 (2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4) + s^5 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m) + s^4 (2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 +}$$

10.581 INVALID-ORDER-581 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^6 (C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4) + s^5 (C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1}{2 R_2 g_m + s^6 (2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4) + s^5 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m) + s^4 (2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 +}$$

10.582 INVALID-ORDER-582 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^6 (C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C}{2 R_2 g_m + s^6 (2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4) + s^5 (2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m) + s^4 (2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R}$$

10.583 INVALID-ORDER-583 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty\right)$

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4 (C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4) + s^3 (C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4) + s^2 (C_1 C_2 R_1 R_2 R_4 + C_1 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_4 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_4) + s (C_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 R_1 R_4 + C_2 R_2 R_4)}{2 R_2 g_m + s^4 (2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2) + s^3 (2 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_4) + s^2 (2 C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 R_2 R_4 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 + 2 C_2 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_2) + s (2 C_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 R_1 + 2 C_1 R_2 + C_1 R_4 + 2 C}$$

10.584 **INVALID-ORDER-584** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 g_m + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_2 g_m + C_1 L_1 + C_2 L_2 R_2 g_m + C_2 L_2\right) + s\left(C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_2 R_2\right) + 1}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2\right) + s^2\left(C_1 C_2 R_2 + 2 C_1 C_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 R_1 + \cdots\right)}$

10.585 **INVALID-ORDER-585** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 \cdots\right)}{2 R_2 g_m + s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 + \cdots\right)}$

10.586 **INVALID-ORDER-586** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 g_m + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_4 + \cdots\right)}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 \cdots\right)}$

10.587 **INVALID-ORDER-587** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_2 + \cdots\right)}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2\right) + s^3\left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 g_m + 2 \cdots\right)}$

10.588 **INVALID-ORDER-588** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5\left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + \cdots\right)}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 \cdots\right)}$

10.589 **INVALID-ORDER-589** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 g_m + s^6\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 \cdots\right)}{s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 \cdots\right)}$

10.590 **INVALID-ORDER-590** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{}{2 R_2 R_4 g_m + 2 R_4 + s^6\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 + \cdots\right)}$

10.591 **INVALID-ORDER-591** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^6\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + \cdots\right)}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 \cdots\right)}$

10.592 **INVALID-ORDER-592** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2+1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_2 R_4 g_m + R_4 + s^6\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 \cdots\right)}{2 R_2 g_m + s^6\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4\right) + s^4\left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + \cdots\right)}$

10.593 INVALID-ORDER-593 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 s^3 + R_1 + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + 2C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 R_1 + 2C_4 L_1 R_2\right) + s\left(2C_4 R_1 R_2 + L_1\right)}$$

10.594 INVALID-ORDER-594 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s\left(L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_1 R_4\right)}{2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 s^3 + 2R_1 R_2 + R_1 R_4 + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_4 + 2C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_4 L_1 R_2 R_4\right) + s\left(2C_4 R_1 R_2 R_4 + 2L_1 R_1 R_2 g_m + 2L_1 R_1 + 2L_1 R_2 + L_1 R_4\right)}$$

10.595 INVALID-ORDER-595 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_1 R_4\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{R_1 + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + 2C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 R_1 + 2C_4 L_1 R_2 + C_4 L_1 R_4\right) + s\left(2C_4 R_1 R_2 + C_4 R_1 R_4 + L_1\right)}$$

10.596 INVALID-ORDER-596 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 s^4 + R_1 + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + 2C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 R_1 + 2C_4 L_1 R_2 + C_4 L_4 R_1\right) + s\left(2C_4 R_1 R_2 + L_1\right)}$$

10.597 INVALID-ORDER-597 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + L_1 L_4 R_1\right)}{2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 s^4 + 2R_1 R_2 + s^3\left(C_1 L_1 L_4 R_1 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_4 L_1 L_4 R_2\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 + 2C_4 L_4 R_1 R_2 + L_1 L_4\right) + s\left(2L_1 R_1 R_2 g_m + 2L_1 R_1 + 2L_1 R_2 + L_4 R_1\right)}$$

10.598 INVALID-ORDER-598 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s^2\left(C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_1 R_4\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 s^4 + R_1 + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + 2C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 R_1 + 2C_4 L_1 R_2 + C_4 L_1 R_4 + C_4 L_4 R_1\right) + s\left(2C_4 R_1 R_2 + C_4 R_1 R_4 + L_1\right)}$$

10.599 INVALID-ORDER-599 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^2\left(L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + L_1 L_4 R_1 R_4\right)}{2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 s^4 + 2R_1 R_2 R_4 + s^3\left(2C_1 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 R_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2L_1 L_4 R_1 + 2L_1 L_4 R_2 + L_1 L_4 R_4\right) + s\left(2L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2L_1 R_1 R_4 + 2\dots\right)}$$

10.600 INVALID-ORDER-600 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_1 R_4\right) + s^2\left(L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + L_1 L_4 R_1\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_1 R_4\right)}{2R_1 R_2 + R_1 R_4 + s^4\left(2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_4 R_1 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 + C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_4 + 2C_4 L_4 R_1 R_2 + C_4 L_4 R_1 R_4 + L_1 L_4\right) + s\left(2L_1 R_1 R_2 g_m + 2L_1 R_1 + 2L_1 R_2 + L_1 R_4 + L_4\dots\right)}$$

10.601 INVALID-ORDER-601 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_1 R_4\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_1 R_4\right)}{2R_1 R_2 + R_1 R_4 + s^4\left(2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4\right) + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 + C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_4 + 2C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_4 L_4 R_1 R_2 + C_4 L_4 R_1 R_4\right) + \dots}$$

10.602 INVALID-ORDER-602 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_1 R_4 s^2 + L_1 R_1 R_4 g_m s}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 s^3 + 2R_1 + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_4\right) + s\left(C_2 R_1 R_4 + 2L_1 R_1 g_m + 2L_1\right)}$$

10.603 INVALID-ORDER-603 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_1 R_4 s^2 + L_1 R_1 R_4 g_m s}{2R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_4 + 2C_4 L_1 R_1 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_4 \right) + s \left(C_2 R_1 R_4 + 2C_4 R_1 R_4 + 2L_1 R_1 g_m + 2L_1 \right)}$$

10.604 INVALID-ORDER-604 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 s^2 + L_1 R_1 g_m + s \left(C_2 L_1 R_1 + C_4 L_1 R_1 R_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 s^3 + C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + C_2 C_4 L_1 R_4 \right) + s \left(C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_4 L_1 \right)}$$

10.605 INVALID-ORDER-605 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 s^3 + C_2 L_1 R_1 s + C_4 L_1 L_4 R_1 g_m s^2 + L_1 R_1 g_m}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 s^4 + C_2 C_4 L_1 L_4 s^3 + C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_4 L_1 \right)}$$

10.606 INVALID-ORDER-606 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 R_1 s^3 + L_1 L_4 R_1 g_m s^2}{2R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_1 + C_2 L_4 R_1 + 2C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(2L_1 R_1 g_m + 2L_1 \right)}$$

10.607 INVALID-ORDER-607 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 s^3 + L_1 R_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_4 L_1 L_4 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 + C_4 L_1 R_1 R_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 s^4 + C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_4 L_1 \right)}$$

10.608 INVALID-ORDER-608 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 R_1 R_4 s^3 + L_1 L_4 R_1 R_4 g_m s^2}{2R_1 R_4 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 \right) + s^3 \left(2C_1 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 L_1 L_4 R_1 + C_2 L_1 L_4 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 L_1 R_1 R_4 + C_2 L_4 R_1 R_4 + 2C_4 L_4 R_1 R_4 + 2L_1 L_4 R_1 g_m + 2L_1 L_4 \right) + s \left(2L_1 R_1 R_4 g_m + \ldots \right)}$$

10.609 INVALID-ORDER-609 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 s^4 + L_1 R_1 R_4 g_m s + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_1 + C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_4 + L_1 L_4 R_1 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 s^5 + 2R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_2 L_1 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_4 + C_2 L_4 R_1 + 2C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_4 + 2L_1 \ldots \right)}$$

10.610 INVALID-ORDER-610 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 s^4 + C_2 L_1 R_1 R_4 s^2 + C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m s^3 + L_1 R_1 R_4 g_m s}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 s^5 + 2R_1 + s^4 \left(2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_4 + 2C_4 L_1 R_1 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_4 + 2C_4 \ldots \right)}$$

10.611 INVALID-ORDER-611 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; R_4, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 s^2 + s \left(L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_1 R_4 \right)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 s^3 + 2R_1 R_2 + R_1 R_4 + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_1 R_2 R_4 \right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_4 + 2L_1 R_1 R_2 g_m + 2L_1 R_1 + 2L_1 R_2 + L_1 R_4 \right)}$$

10.612   INVALID-ORDER-612 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{R_1 + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 + 2C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 R_1 + 2C_4 L_1 R_2\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 + 2C_4 R_1 R_2 + L_1\right)}$$

10.613   INVALID-ORDER-613 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 s^2 + s\left(L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_1 R_4\right)}{2R_1 R_2 + R_1 R_4 + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_1 R_2 R_4 + 2C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_4 L_1 R_2 R_4\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 R_4 + 2C_4 R_1 R_2 R_4 + 2L_1 R_1 R_2 g_m + 2L_1 R_1 + 2L_1 R_2 + \dots\right)}$$

10.614   INVALID-ORDER-614 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 s^3 + s^2\left(C_2 L_1 R_1 R_2 + C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_1 R_4\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 s^4 + R_1 + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 R_2 R_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_2 L_1 R_2 + 2C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 R_1 + 2C_4 L_1 R_2 + C_4 L_1 R_4\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 + 2C_4 R_1 R_2 + C_4 R_1 R_4 + L_1\right)}$$

10.615   INVALID-ORDER-615 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 s^4 + C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 s^5 + R_1 + s^4\left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 + 2C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 R_1 + 2C_4 L_1 R_2 + C_4 L_4 R_1\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 + 2C_4 R_1 R_2 + L_1\right)}$$

10.616   INVALID-ORDER-616 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 s^3 + s^2\left(L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + L_1 L_4 R_1\right)}{2R_1 R_2 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_4 R_1 + C_2 L_1 L_4 R_2 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_4 L_1 L_4 R_2\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 + 2C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_4 R_1 R_2 + 2C_4 L_4 R_1 R_2 + L_1 L_4\right) + s\left(2L_1 R_1 R_2 g_m + 2L_1 R_1 + 2L_1 R_2 + \dots\right)}$$

10.617   INVALID-ORDER-617 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 s^4 + s^3\left(C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s^2\left(C_2 L_1 R_1 R_2 + C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_1 R_4\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 s^5 + R_1 + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + C_2 L_1 R_2 + 2C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + \dots\right)}$$

10.618   INVALID-ORDER-618 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 s^3 + s^2\left(L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + L_1 L_4 R_1 R_4\right)}{2R_1 R_2 R_4 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4\right) + s^3\left(2C_1 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 R_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 + C_2 L_4 R_1 R_2 R_4 + \dots\right)}$$

10.619   INVALID-ORDER-619 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 s^4 + s^3\left(C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_1 R_4\right) + s^2\left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 + L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + \dots\right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 s^5 + 2R_1 R_2 + R_1 R_4 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 + C_1 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + C_2 L_1 L_4 R_2 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 + \dots\right)}$$

10.620   INVALID-ORDER-620 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 s^4 + C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 s^2 + s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 \dots\right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 s^5 + 2R_1 R_2 + R_1 R_4 + s^4\left(2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 + \dots\right)}$$

10.621 INVALID-ORDER-621 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_1 R_4 \right)}{2R_1 + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_2 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_4 \right) + s \left(2C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_4 + 2L_1 R_1 g_m + 2L_1 \right)}$$

10.622 INVALID-ORDER-622 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 g_m + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1 \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 \right) + s \left(2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_4 L_1 \right)}$$

10.623 INVALID-ORDER-623 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_1 R_4 \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 s^4 + 2R_1 + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_2 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_4 + 2C_4 L_1 R_1 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_4 \right)}$$

10.624 INVALID-ORDER-624 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1 + C_4 L_1 R_1 R_4 g_m \right)}{C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 R_4 \right) + s \left(2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_4 L_1 \right)}$$

10.625 INVALID-ORDER-625 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_1 L_4 R_1 g_m s^2 + L_1 R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1 \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 s^4 + C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_4 L_1 \right)}$$

10.626 INVALID-ORDER-626 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_4 R_1 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_4 R_1 \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 s^5 + 2R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_2 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_2 + 2 L_1 L_4 \right)}$$

10.627 INVALID-ORDER-627 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_4 L_1 L_4 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1 + C_4 L_1 R_1 R_4 g_m \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 s^4 + C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_1 g_m + \dots \right)}$$

10.628 INVALID-ORDER-628 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_4 R_1 R_4 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_1 \dots \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 s^5 + 2R_1 R_4 + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_4 R_1 + \dots \right)}$$

10.629 INVALID-ORDER-629 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_4 g_m s + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_4 R_1 + C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 \dots \right)}{2R_1 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_2 L_1 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 \dots \right)}$$

10.630 INVALID-ORDER-630 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m s^3 + L_1 R_1 R_4 g_m s + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 \dots \right)}{2R_1 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 \dots \right)}$$

10.631 **INVALID-ORDER-631** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + C_2 L_1 R_1 R_4 s^2 + L_1 R_1 R_4 g_m s}{2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + 2R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_4 + 2C_2 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 R_1 R_4 + 2L_1 R_1 g_m + 2L_1 \right)}$$

10.632 **INVALID-ORDER-632** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_1 R_1 s + L_1 R_1 g_m}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^3 \left(2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_4 L_1 \right)}$$

10.633 **INVALID-ORDER-633** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + C_2 L_1 R_1 R_4 s^2 + L_1 R_1 R_4 g_m s}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 s^5 + 2R_1 + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_4 + 2C_2 L_2 R_1 + 2C_4 L_1 R_1 R_4 \right)}$$

10.634 **INVALID-ORDER-634** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + L_1 R_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 + C_4 L_1 R_1 R_4 g_m \right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + C_2 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 \right) + s \left(C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_4 L_1 \right)}$$

10.635 **INVALID-ORDER-635** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 s^3 + C_2 L_1 R_1 s + L_1 R_1 g_m + s^2 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_4 L_1 L_4 R_1 g_m \right)}{C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_4 L_1 \right)}$$

10.636 **INVALID-ORDER-636** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + C_2 L_1 L_4 R_1 s^3 + L_1 L_4 R_1 g_m s^2}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 s^6 + 2R_1 + s^5 \left(2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(2C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_1 L_2 + C_2 L_1 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 + 2C_2 \ldots \right)}$$

10.637 **INVALID-ORDER-637** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + L_1 R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 \right) + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_4 L_1 L_4 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 L_1 R_1 + C_4 L_1 R_1 R_4 g_m \right)}{C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + C_2 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_1 \right) + s \left(C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_1 g_m + \ldots \right)}$$

10.638 **INVALID-ORDER-638** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^4 + C_2 L_1 L_4 \ldots}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 s^6 + 2R_1 R_4 + s^5 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 L_1 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2C_1 L_1 L_4 R \ldots \right)}$$

10.639 **INVALID-ORDER-639** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^5 + L_1 R_1 R_4 g_m s + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m \right) + s^3 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 L_1 L_4 R_1 + C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m \right) + \ldots}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 s^6 + 2R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C \ldots \right)}$$

10.640 **INVALID-ORDER-640** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 s^4 + C_2 \ldots}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 s^6 + 2R_1 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 \ldots \right)}$$

10.641 INVALID-ORDER-641 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + L_1 R_1 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_1 R_4\right)}{2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + 2R_1 + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_1 L_2\right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_2 L_1 R_1 + 2C_2 L_1 R_2 + C_2 L_1 R_4 + 2C_2 L_2 R_1\right) + s \left(2C_2 R_1 R_2 + C_2 R_1 R_4 + 2L_1 R_1 g_m + 2L_1\right)}$$

10.642 INVALID-ORDER-642 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^2 + L_1 R_1 g_m + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_1\right) + s \left(2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 L_1 + 2C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_4 L_1\right)}$$

10.643 INVALID-ORDER-643 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + L_1 R_1 R_4 g_m s + s^2 \left(C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 \cdots\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 s^5 + 2R_1 + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_1 \cdots\right)}$$

10.644 INVALID-ORDER-644 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + L_1 R_1 g_m + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1 + C_4 L_1 R_1 R_4 g_m\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_1\right) + s \left(2C_2 C_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 R_1 R_4 + \cdots\right)}$$

10.645 INVALID-ORDER-645 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + L_1 R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s^2 \left(C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_4 L_1 L_4 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 R_1\right)}{C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_1\right) + s \left(2C_2 C_4 R_1 R_2 \cdots\right)}$$

10.646 INVALID-ORDER-646 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + L_1 L_4 R_1 g_m s^2 + s^3 \left(C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 \cdots\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 s^6 + 2R_1 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_4 \cdots\right)}$$

10.647 INVALID-ORDER-647 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^4 + L_1 R_1 g_m + s^3 \left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s^2 \left(C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_4 L_1 L_4 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 \cdots\right)}{C_2 R_1 + 2C_4 R_1 + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 \cdots\right)}$$

10.648 INVALID-ORDER-648 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{\cdots}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 s^6 + 2R_1 R_4 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 \cdots\right)}$$

10.649 INVALID-ORDER-649 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^5 + L_1 R_1 R_4 g_m s + s^4 \left(C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 L_4 \cdots\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 s^6 + 2R_1 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 \cdots\right)}$$

10.650 INVALID-ORDER-650 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{\cdots}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 s^6 + 2R_1 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 \cdots\right)}$$

10.651 **INVALID-ORDER-651** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1L_2R_1R_4g_ms^2 + s^3\left(C_2L_1L_2R_1R_2R_4g_m + C_2L_1L_2R_1R_4\right) + s\left(L_1R_1R_2R_4g_m + L_1R_1R_4\right)}{2R_1R_2 + R_1R_4 + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_4\right) + s^3\left(2C_1L_1L_2R_1 + 2C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_2L_1L_2R_1 + 2C_2L_1L_2R_2 + C_2L_1L_2R_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2 + C_1L_1R_1R_4 + 2C_2L_2R_1R_2 + C_2L_2R_1R_4 + 2L_1L_2R_1g_m + 2L_1L_2\right) + s\left(2L_1R_1R_2g_m + 2L_1R_1 + 2L_1\right.}$

10.652 **INVALID-ORDER-652** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1L_2R_1g_ms^2 + s^3\left(C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_2L_1L_2R_1\right) + s\left(L_1R_1R_2g_m + L_1R_1\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2s^5 + R_1 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1 + 2C_1C_4L_1L_2R_1 + 2C_2C_4L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_1L_2R_1 + 2C_2C_4L_1L_2R_2\right) + s^3\left(2C_1C_4L_1R_1R_2 + 2C_2C_4L_2R_1R_2 + C_2L_1L_2 + 2C_4L_1L_2R_1g_m + 2C_4L_1L_2\right) + s^2\left(C_1L_1R_1 + C_2L_2R_1 + 2C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_4L_1R_1 +\right.}$

10.653 **INVALID-ORDER-653** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1L_2R_1R_4g_ms^2 + s^3\left(C_2L_1L_2\cdots\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4s^5 + 2R_1R_2 + R_1R_4 + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_4 + 2C_1C_4L_1L_2R_1R_4 + 2C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4g_m + 2C_2C_4L_1L_2R_1R_4 + 2C_2C_4L_1L_2R_2R_4\right) + s^3\left(2C_1C_4L_1R_1R_2R_4 + 2C_1L_1L_2R_1 + 2C_2C_4L_2R_1R_2R_4 + 2C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_2L_1\cdots\right)}$

10.654 **INVALID-ORDER-654** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^4\left(C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4g_m + C_2C_4L_1L_2R_1R_4\right) + s^3\left(C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_2L_1L_2R_1 + C_4L_1L_2R_1R_4g_m\right) + s^2\left(C_4L_1R_1R_2R_4g_m + C_4L_1R_1R_4 + L_1L_2R_1\cdots\right)}{R_1 + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1 + 2C_1C_4L_1L_2R_1 + 2C_2C_4L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_1L_2R_1 + 2C_2C_4L_1L_2R_2 + C_2C_4L_1L_2R_4\right) + s^3\left(2C_1C_4L_1R_1R_2 + C_1C_4L_1R_1R_4 + 2C_2C_4L_2R_1R_2 + C_2C_4L_2R_1R_4 + C_2L_1L_2 + 2C_4L_1L_2R_1\cdots\right)}$

10.655 **INVALID-ORDER-655** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ L_4s + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_4L_1L_2L_4R_1g_ms^4 + L_1L_2R_1g_ms^2 + s^5\left(C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + C_2C_4L_1L_2L_4R_1\right) + s^3\left(C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_2L_1L_2R_1 + C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_4L_1L_4\cdots\right)}{C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1s^6 + R_1 + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2 + C_2C_4L_1L_2L_4\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1 + 2C_1C_4L_1L_2R_1 + C_1C_4L_1L_4R_1 + 2C_2C_4L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_1L_2R_1 + 2C_2C_4L_1L_2R_2 + C_2C_4L_2L_4R_1\right) + s^3\left(2C_1C_4L_1R_1R_2 + 2C_2C_4L_2R_1R_2 + C_2L_1L_2 + 2C_4L_1L_2\cdots\right)}$

10.656 **INVALID-ORDER-656** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1L_2L_4R_1g_ms^3 + s^4\left(C_2L_1L_2\cdots\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2s^6 + 2R_1R_2 + s^5\left(C_1C_2L_1L_2L_4R_1 + 2C_1C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_2\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_2 + 2C_2C_4L_2L_4R_1R_2 + C_2L_1L_2L_4 + 2C_4L_1L_2L_4R_1g_m + 2C_4L_1L_2L_4\right) + s\cdots}$

10.657 **INVALID-ORDER-657** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5\left(C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + C_2C_4L_1L_2L_4R_1\right) + s^4\left(C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4g_m + C_2C_4L_1L_2R_1R_4 + C_4L_1L_2L_4R_1g_m\right) + s^3\left(C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_2L_1L_2R_1 + C\cdots\right)}{C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1s^6 + R_1 + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4 + C_2C_4L_1L_2L_4\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1 + 2C_1C_4L_1L_2R_1 + C_1C_4L_1L_4R_1 + 2C_2C_4L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_1L_2R_1 + 2C_2C_4L_1L_2R_2 + C_2C_4L_1L_2R_4 + C_2C_4L_2L_4R_1\right) + s^3\left(2C_1C_4L_1R_1R_2 +\cdots\right)}$

10.658 **INVALID-ORDER-658** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{\cdots}{2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2R_4s^6 + 2R_1R_2R_4 + s^5\left(2C_1C_2L_1L_2L_4R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2L_4R_1R_4 + 2C_1C_4L_1L_2L_4R_1R_4 + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2R_4g_m + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_4 + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_2R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_2R_4 + 2C_1L_1L_2L_4R_1 + 2C_2C\cdots\right)}$

10.659 **INVALID-ORDER-659** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5\left(C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2R_4g_m + C_2C\cdots\right)}{2R_1R_2 + R_1R_4 + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_4\right) + s^5\left(C_1C_2L_1L_2L_4R_1 + 2C_1C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_2 + C_2C_4L_1L_2L_4R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_2 + \cdots\right)}$

10.660 **INVALID-ORDER-660** $Z(s) = \left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{\cdots}{2R_1R_2 + R_1R_4 + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_4\right) + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_2 + C_2C_4L_1L_2L_4R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_4 + 2C_1C_4L_1\cdots\right)}$

10.661 INVALID-ORDER-661 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 s^2 + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_1 R_4\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_1 R_4\right)}{2R_1 R_2 + R_1 R_4 + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 R_1 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 + C_1 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_1 R_2 R_4 + 2C_2 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 R_4\right) + s\left(C_2 R_1 R_2 R_4 + 2L_1 R\ldots\right)}$

10.662 INVALID-ORDER-662 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 R_1\right) + s\left(L_1 R_1 R_2 g_m + L_1 R_1\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + R_1 + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 + 2C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 R_1 + 2\ldots\right)}$

10.663 INVALID-ORDER-663 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 s^2 + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2\ldots\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 s^5 + 2R_1 R_2 + R_1 R_4 + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + \ldots\right)}$

10.664 INVALID-ORDER-664 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^4\left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4\right) + s^3\left(C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 R_1\right) + s^2\left(C_2 L_1 R_1 R_2 + C\ldots\right)}{R_1 + s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2\ldots\right)}$

10.665 INVALID-ORDER-665 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 s^4 + C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + s^5\left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1\right) + s^3\left(C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 R_1 + C\ldots\right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 s^6 + R_1 + s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1\right) + s^3\left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 + 2\ldots\right)}$

10.666 INVALID-ORDER-666 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 s^3 + s^4\left(C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2\ldots\right)}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 s^6 + 2R_1 R_2 + s^5\left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2\right) + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_4 R_1 + \ldots\right)}$

10.667 INVALID-ORDER-667 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5\left(C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1\right) + s^4\left(C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 + C_2 C\ldots\right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 s^6 + R_1 + s^5\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^4\left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + C_2 C_4 L_1 L_4 R\ldots\right)}$

10.668 INVALID-ORDER-668 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{\ldots}{2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 s^6 + 2R_1 R_2 R_4 + s^5\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4\right) + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 + \ldots\right)}$

10.669 INVALID-ORDER-669 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{\ldots}{2R_1 R_2 + R_1 R_4 + s^6\left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4\right) + s^5\left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^4\left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_4 R\ldots\right)}$

10.670 **INVALID-ORDER-670** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{}{2R_1R_2 + R_1R_4 + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_4\right) + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4 + C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2R_4 + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_2 + C_2C_4L_1L_2L_4R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2R_1R_4 + 2C_1C_2 \ldots \right)}$

10.671 **INVALID-ORDER-671** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; R_2, \; \infty, \; \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1\right) + s\left(2C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 R_1 + 2C_4 R_2\right) + 1}$$

10.672 **INVALID-ORDER-672** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; R_2, \; \infty, \; \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_1 R_4\right) + s\left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4\right)}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 R_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 L_1 R_1 + 2C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 R_4\right) + s\left(2C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_4 R_1 R_4 + 2C_4 R_2 R_4 + 2L_1 R_2 g_m + 2L_1\right)}$$

10.673 **INVALID-ORDER-673** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; R_2, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^3\left(C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4\right) + s\left(C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4 + L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1\right) + s\left(2C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 R_1 + 2C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + 1}$$

10.674 **INVALID-ORDER-674** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; R_2, \; \infty, \; L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4\left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s^3\left(C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1\right) + s\left(L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{C_1 C_4 L_1 L_4 s^4 + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_2\right) + s^2\left(C_1 L_1 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 + C_4 L_4\right) + s\left(2C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 R_1 + 2C_4 R_2\right) + 1}$$

10.675 **INVALID-ORDER-675** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; R_2, \; \infty, \; \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_1 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 L_4 R_1\right) + s^2\left(L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4\right) + s\left(L_4 R_1 R_2 g_m + L_4 R_1\right)}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + s^4\left(2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 L_1 R_1 + 2C_1 L_1 R_2 + 2C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_4 R_1 + 2C_4 L_4 R_2\right) + s\left(2L_1 R_2 g_m + 2L_1 + L_4\right)}$$

10.676 **INVALID-ORDER-676** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; R_2, \; \infty, \; L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4\left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s^3\left(C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 R_4 + C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_4 L_4 R_1\right) + s\left(C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 R_1 R_4 + L_1 R_2 g_m + L_1\right)}{C_1 C_4 L_1 L_4 s^4 + s^3\left(2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 + 2C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_4 L_1 + C_4 L_4\right) + s\left(2C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 R_1 + 2C_4 R_2 + C_4 R_4\right) + 1}$$

10.677 **INVALID-ORDER-677** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; R_2, \; \infty, \; \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{s^3\left(C_1 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 L_4 R_1 R_4\right) + s^2\left(L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + L_1 L_4 R_4\right) + s\left(L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + L_4 R_1 R_4\right)}{2R_1 R_2 R_4 g_m + 2R_1 R_4 + 2R_2 R_4 + s^4\left(2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4\right) + s^3\left(2C_1 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 L_1 L_4 R_2 + C_1 L_1 L_4 R_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + 2C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 L_1 R_1 R_4 + 2C_1 L_1 R_2 \ldots\right)}$$

10.678 **INVALID-ORDER-678** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; R_2, \; \infty, \; \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^4\left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 L_4 R_1 + C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^2\left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_1 R_4 + C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_4 L_4 R_1 R_4 + L_1 L_4 R_2 g_m + L_1 L_4\right) + s\left(L_1 R_2 R_4 g_m + L_1 R_4 \ldots\right)}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^4\left(2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^3\left(C_1 L_1 L_4 + 2C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_4 L_1 L_4\right) + s^2\left(2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 L_1 R_1 + 2C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_4 L_4 R_1 + 2C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 R \ldots\right)}$$

10.679 INVALID-ORDER-679 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^4\left(C_1C_4L_1L_4R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1L_4R_1R_4\right) + s^3\left(C_4L_1L_4R_2R_4g_m + C_4L_1L_4R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_4g_m + C_1L_1R_1R_4 + C_4L_4R_1R_2R_4g_m\right.}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^4\left(2C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_4L_1L_4R_2 + C_1C_4L_1L_4R_4\right) + s^3\left(2C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_4L_1R_1R_4 + 2C_1C_4L_1R_2R_4 + 2C_4L_1L_4R_2g_m + 2C_4L_1L_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + 2C_1L_1R_2 + C_1L_1R_4 + 2\cdots\right.}$

10.680 INVALID-ORDER-680 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_1R_4s^3 + R_1R_4g_m + s^2\left(C_1L_1R_1R_4g_m + C_2L_1R_4\right) + s\left(C_2R_1R_4 + L_1R_4g_m\right)}{2R_1g_m + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1g_m + 2C_1L_1 + 2C_2L_1\right) + s\left(2C_2R_1 + C_2R_4 + 2L_1g_m\right) + 2}$

10.681 INVALID-ORDER-681 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_1s^3 + R_1g_m + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2L_1\right) + s\left(C_2R_1 + L_1g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_1R_1s^4 + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + 2C_2C_4L_1\right) + s^2\left(2C_2C_4R_1 + 2C_4L_1g_m\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$

10.682 INVALID-ORDER-682 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_1R_4s^3 + R_1R_4g_m + s^2\left(C_1L_1R_1R_4g_m + C_2L_1R_4\right) + s\left(C_2R_1R_4 + L_1R_4g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_1R_1R_4s^4 + 2R_1g_m + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_4 + 2C_1C_4L_1R_1R_4g_m + 2C_1C_4L_1R_4 + 2C_2C_4L_1R_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1g_m + 2C_1L_1 + 2C_2C_4R_1R_4 + 2C_2L_1 + 2C_4L_1R_4g_m\right) + s\left(2C_2R_1 + C_2R_4 + 2C_4R_1R_4g_m + 2C_4R_4 + 2L_1g_m\right) + 2}$

10.683 INVALID-ORDER-683 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4+\frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1R_1R_4s^4 + R_1g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 + C_1C_4L_1R_1R_4g_m + C_2C_4L_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2C_4R_1R_4 + C_2L_1 + C_4L_1R_4g_m\right) + s\left(C_2R_1 + C_4R_1R_4g_m + L_1g_m\right)}{s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1 + C_1C_2C_4L_1R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + 2C_2C_4L_1\right) + s^2\left(2C_2C_4R_1 + C_2C_4R_4 + 2C_4L_1g_m\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$

10.684 INVALID-ORDER-684 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s+\frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1s^5 + R_1g_m + s^4\left(C_1C_4L_1L_4R_1g_m + C_2C_4L_1L_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 + C_2C_4L_4R_1 + C_4L_1L_4g_m\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2L_1 + C_4L_4R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1 + L_1g_m\right)}{C_1C_2C_4L_1L_4s^5 + 2C_1C_2C_4L_1R_1s^4 + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + 2C_2C_4L_1 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(2C_2C_4R_1 + 2C_4L_1g_m\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$

10.685 INVALID-ORDER-685 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_4R_1s^4 + L_4R_1g_ms + s^3\left(C_1L_1L_4R_1g_m + C_2L_1L_4\right) + s^2\left(C_2L_4R_1 + L_1L_4g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_4R_1s^5 + 2R_1g_m + s^4\left(C_1C_2L_1L_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_4 + 2C_2C_4L_1L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1 + 2C_2C_4L_4R_1 + 2C_4L_1L_4g_m\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1g_m + 2C_1L_1 + 2C_2L_1 + C_2L_4 + 2C_4L_4R_1g_m + 2C_4L_4\right) + s\left(2C_2R_1 + 2L_1g_m\right) + 2}$

10.686 INVALID-ORDER-686 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s+R_4+\frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1s^5 + R_1g_m + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_1R_4 + C_1C_4L_1L_4R_1g_m + C_2C_4L_1L_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 + C_1C_4L_1R_1R_4g_m + C_2C_4L_1R_4 + C_2C_4L_4R_1 + C_4L_1L_4g_m\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2C_4R_1R_4 + C_2L_1 + C_4L_1R_4g_m + C_4L_4R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1 + C_4R_1R_4g_m + L_1g_m\right)}{C_1C_2C_4L_1L_4s^5 + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1 + C_1C_2C_4L_1R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + 2C_2C_4L_1 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(2C_2C_4R_1 + C_2C_4R_4 + 2C_4L_1g_m\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$

10.687 INVALID-ORDER-687 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_4R_1R_4s^4 + L_4R_1R_4g_ms + s^3\left(C_1L_1L_4R_1R_4g_m + C_2L_1L_4R_4\right) + s^2\left(C_2L_4R_1R_4 + L_1L_4R_4g_m\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_4s^5 + 2R_1R_4g_m + 2R_4 + s^4\left(2C_1C_2L_1L_4R_1 + C_1C_2L_1L_4R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_4g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_4 + 2C_2C_4L_1L_4R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_4 + 2C_1L_1L_4R_1g_m + 2C_1L_1L_4 + 2C_2C_4L_4R_1R_4 + 2C_2L_1L_4 + 2C_4L_1L_4R_4g_m\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_4g_m + 2\cdots\right.}$

10.688 INVALID-ORDER-688 $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_4s^5 + R_1R_4g_m + s^4\left(C_1C_2L_1L_4R_1 + C_1C_4L_1L_4R_1R_4g_m + C_2C_4L_1L_4R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_4 + C_1L_1L_4R_1g_m + C_2C_4L_4R_1R_4 + C_2L_1L_4 + C_4L_1L_4R_4g_m\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_4g_m + C_2L_1R_4 + C_2L_4R_1 + C_4L_4R_1R_4g_m + L_1L_4g_m\right) + s\left(C_2\cdots\right)}{2R_1g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1 + C_1C_2C_4L_1L_4R_4\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_4 + 2C_2C_4L_1L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_4 + 2C_2C_4L_4R_1 + C_2C_4L_4R_4 + 2C_4L_1L_4g_m\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1g_m + 2C_1L_1 + 2C_2L_1 + C_2L_4 + 2C_4L_4R_1g_m + 2\cdots\right.}$

10.689 **INVALID-ORDER-689** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \; \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_4s^5 + R_1R_4g_m + s^4\left(C_1C_4L_1L_4R_1R_4g_m + C_2C_4L_1L_4R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_4 + C_2C_4L_4R_1R_4 + C_4L_1L_4R_4g_m\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_4g_m + C_2L_1R_4 + \cdots}{2R_1g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1 + C_1C_2C_4L_1L_4R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_4 + 2C_2C_4L_1L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_4 + 2C_1C_4L_1R_1R_4g_m + 2C_1C_4L_1R_4 + 2C_2C_4L_1R_4 + 2C_2C_4L_4R_1 + C_2C_4L_4R_4 + 2C_4L_1L_4g_m\right) + s^2\left(2C_1 \cdots}$

10.690 **INVALID-ORDER-690** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; R_4, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_1R_2R_4s^3 + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_4g_m + C_1L_1R_1R_4 + C_2L_1R_2R_4\right) + s\left(C_2R_1R_2R_4 + L_1R_2R_4g_m + L_1R_4\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1R_2R_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + 2C_1L_1R_2 + C_1L_1R_4 + 2C_2L_1R_2\right) + s\left(2C_2R_1R_2 + C_2R_2R_4 + 2L_1R_2g_m + 2L_1\right)}$

10.691 **INVALID-ORDER-691** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \frac{1}{C_4s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + R_1R_2g_m + R_1 + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1 + C_2L_1R_2\right) + s\left(C_2R_1R_2 + L_1R_2g_m + L_1\right)}{2C_1C_2C_4L_1R_1R_2s^4 + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 + 2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2 + 2C_2C_4L_1R_2\right) + s^2\left(C_1L_1 + 2C_2C_4R_1R_2 + 2C_4L_1R_2g_m + 2C_4L_1\right) + s\left(C_2R_2 + 2C_4R_1R_2g_m + 2C_4R_1 + 2C_4R_2\right) + 1}$

10.692 **INVALID-ORDER-692** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_1R_2R_4s^3 + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_4g_m + C_1L_1R_1R_4 + C_2L_1R_2R_4\right) + s\left(C_2R_1R_2R_4 + L_1R_2R_4g_m + L_1R_4\right)}{2C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4s^4 + 2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_4L_1R_1R_4 + 2C_1C_4L_1R_2R_4 + 2C_2C_4L_1R_2R_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + 2C_1L_1R_2 + C_1L_1R_4 + 2C_2C_4R_1R_2R_4 + 2C_2L_1R_2 + 2C \cdots}$

10.693 **INVALID-ORDER-693** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4s^4 + R_1R_2g_m + R_1 + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1R_1R_4 + C_2C_4L_1R_2R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1 + C_2C_4R_1R_2R_4 + C_2L_1R_2 + C_4L_1R_2R_4g_m + C_4L_1R_4\right) + s\left(C_2R_1R_2 + C_4R_1R_2R_4g_m + C_4R_1R_4 + L_1R_2g_m + L_1\right)}{s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1R_2R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 + 2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2 + C_1C_4L_1R_4 + 2C_2C_4L_1R_2\right) + s^2\left(C_1L_1 + 2C_2C_4R_1R_2 + C_2C_4R_2R_4 + 2C_4L_1R_2g_m + 2C_4L_1\right) + s\left(C_2R_2 + 2C_4R_1R_2g_m + 2C_4R_1 + 2C_4R_2 + C_4R_4\right) + 1}$

10.694 **INVALID-ORDER-694** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; L_4s + \frac{1}{C_4s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2s^5 + R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_4L_1L_4R_1 + C_2C_4L_1L_4R_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 + C_2C_4L_4R_1R_2 + C_4L_1L_4R_2g_m + C_4L_1L_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1 + C_2L_1R_2 + C_4L_4R_1R_2g_m + C_4L_4R_1\right) + s\left(C_2R_1R_2 + L_1R_2g_m + L_1 + \cdots\right)}{C_1C_2C_4L_1L_4R_2s^5 + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2 + C_1C_4L_1L_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 + 2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2 + 2C_2C_4L_1R_2 + C_2C_4L_4R_2\right) + s^2\left(C_1L_1 + 2C_2C_4R_1R_2 + 2C_4L_1R_2g_m + 2C_4L_1 + C_4L_4\right) + s\left(C_2R_2 + 2C_4R_1R_2g_m + 2C_4R_1 + 2C_4R_2\right) + \cdots}$

10.695 **INVALID-ORDER-695** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_4R_1R_2s^4 + s^3\left(C_1L_1L_4R_1R_2g_m + C_1L_1L_4R_1 + C_2L_1L_4R_2\right) + s^2\left(C_2L_4R_1R_2 + L_1L_4R_2g_m + L_1L_4\right) + s\left(L_4R_1R_2g_m + L_4R_1\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2s^5 + 2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + s^4\left(C_1C_2L_1L_4R_2 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_4L_1L_4R_2 + 2C_2C_4L_1L_4R_2\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1L_1L_4 + 2C_2C_4L_4R_1R_2 + 2C_4L_1L_4R_2g_m + 2C_4L_1L_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + \cdots\right)}$

10.696 **INVALID-ORDER-696** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2s^5 + R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4 + C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_4L_1L_4R_1 + C_2C_4L_1L_4R_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1R_1R_4 + C_2C_4L_1R_2R_4 + C_2C_4L_4R_1R_2 + C_4L_1L_4R_2g_m + C_4L_1L_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + \cdots\right)}{C_1C_2C_4L_1L_4R_2s^5 + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1R_2R_4 + C_1C_4L_1L_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 + 2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2 + C_1C_4L_1R_4 + 2C_2C_4L_1R_2 + C_2C_4L_4R_2\right) + s^2\left(C_1L_1 + 2C_2C_4R_1R_2 + \cdots\right)}$

10.697 **INVALID-ORDER-697** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_4R_1R_2R_4s^4 + s^3\left(C_1L_1L_4R_1R_2R_4g_m + \cdots\right) + \cdots}{2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2R_4s^5 + 2R_1R_2R_4g_m + 2R_1R_4 + 2R_2R_4 + s^4\left(2C_1C_2L_1L_4R_1R_2 + C_1C_2L_1L_4R_2R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_2R_4 + 2C_2C_4L_1L_4R_2R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2R_4 + 2C_1L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1L_1L_4R_1 + 2C_1L_1L_4 \cdots\right)}$

10.698 **INVALID-ORDER-698** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2R_4s^5 + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^4\left(C_1C_2L_1L_4R_1R_2 + C_1C_4L_1L_4R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1L_4R_1R_4 + C_2C_4L_1L_4R_2R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2R_4 + C_1L_1L_4R_1R_2g_m + C_1L_1L_4R_1 + C_2C_4L_4R_1R_2R_4 + C_2L_1L_4R_2 + C_4L_1L_4R_2 \cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_4R_2 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_4L_1L_4R_2 + C_1C_4L_1L_4R_4 + 2C_2C_4L_1L_4R_2\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1R_2R_4 + C_1L_1L_4 + 2C_2C_4L_4R_1R_2 + C \cdots\right)}$

10.699 **INVALID-ORDER-699** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2R_4s^5 + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^4\left(C_1C_4L_1L_4R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1L_4R_1R_4 + C_2C\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_4L_1L_4R_2 + C_1C_4L_1L_4R_4 + 2C_2C_4L_1L_4R_2\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + \cdots\right)}$

10.700 **INVALID-ORDER-700** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_4g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_2L_1R_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_4g_m + C_2L_1R_2R_4g_m + C_2L_1R_4\right) + s\left(C_2R_1R_2R_4g_m + C_2R_1R_4 + L_1R_4g_m\right)}{2R_1g_m + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1R_1 + 2C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_1R_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1g_m + 2C_1L_1 + 2C_2L_1R_2g_m + 2C_2L_1\right) + s\left(2C_2R_1R_2g_m + 2C_2R_1 + 2C_2R_2 + C_2R_4 + 2L_1g_m\right) + 2}$

10.701 **INVALID-ORDER-701** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2g_m + C_1C_2L_1R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2L_1R_2g_m + C_2L_1\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 + L_1g_m\right)}{s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_1 + 2C_1C_2C_4L_1R_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + 2C_2C_4L_1R_2g_m + 2C_2C_4L_1\right) + s^2\left(2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2 + 2C_4L_1g_m\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$

10.702 **INVALID-ORDER-702** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_4g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_2L_1R_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_4g_m + C_2L_1R_2R_4g_m + C_2L_1R_4\right) + s\left(C_2R_1R_2R_4g_m + \cdots\right)}{2R_1g_m + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_1R_2R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1R_1 + 2C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_1R_4 + 2C_1C_4L_1R_1R_4g_m + 2C_1C_4L_1R_4 + 2C_2C_4L_1R_2R_4g_m + 2C_2C_4L_1R_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1g_m + 2C_1L_1 + 2C_2C_4R_1R_2R\cdots\right)}$

10.703 **INVALID-ORDER-703** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1g_m + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1R_1R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2g_m + C_1C_2L_1R_1 + C_1C_4L_1R_1R_4g_m + C_2C_4L_1R_2R_4g_m + C_2C_4L_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2C_4R_1R_2R_4g_m + C_2C_4R_1R_4 + C_2L_1R_2g_m + C_2L_1 + C_4L_1R_4g_m\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 + C\cdots\right)}{s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_1 + 2C_1C_2C_4L_1R_2 + C_1C_2C_4L_1R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + 2C_2C_4L_1R_2g_m + 2C_2C_4L_1\right) + s^2\left(2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2 + C_2C_4R_4 + 2C_4L_1g_m\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C\cdots\right)}$

10.704 **INVALID-ORDER-704** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_2C_4L_1L_4R_1\right) + s^4\left(C_1C_4L_1L_4R_1g_m + C_2C_4L_1L_4R_2g_m + C_2C_4L_1L_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2g_m + C_1C_2L_1R_1 + C_2C_4L_4R_1R_2g_m + C_2C_4L_4R_1 + C_4L_1L_4g_m\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2L_1R_2g_m + C_2L_1 + C_4L_4R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1R_2\cdots\right)}{C_1C_2C_4L_1L_4s^5 + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_1 + 2C_1C_2C_4L_1R_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + 2C_2C_4L_1R_2g_m + 2C_2C_4L_1 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2 + 2C_4L_1g_m\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + \cdots\right)}$

10.705 **INVALID-ORDER-705** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{L_4R_1g_ms + s^4\left(C_1C_2L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_4R_1\right) + s^3\left(C_1L_1L_4R_1g_m + C_2L_1L_4R_2g_m + C_2L_1L_4\right) + s^2\left(C_2L_4R_1R_2g_m + \cdots\right)}{2R_1g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_2\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_4 + 2C_2C_4L_1L_4R_2g_m + 2C_2C_4L_1L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1R_1 + 2C_1C_2L_1R_2 + 2C_2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_4R_1 + 2C_2\cdots\right)}$

10.706 **INVALID-ORDER-706** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_2C_4L_1L_4R_1\right) + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1R_1R_4 + C_1C_4L_1L_4R_1g_m + C_2C_4L_1L_4R_2g_m + C_2C_4L_1L_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2g_m + C_1C_2L_1R_1 + C_1C_4L_1R_1R_4g_m + C_2C_4L_1R_2R_4g_m + C_2C_4L_4R_1R_2g_m + \cdots\right)}{C_1C_2C_4L_1L_4s^5 + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_1 + 2C_1C_2C_4L_1R_2 + C_1C_2C_4L_1R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + 2C_2C_4L_1R_2g_m + 2C_2C_4L_1 + C_2C_4L_4\right) + \cdots}$

10.707 **INVALID-ORDER-707** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{}{2R_1R_4g_m + 2R_4 + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1L_4R_1 + 2C_1C_2L_1L_4R_2 + C_1C_2L_1L_4R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_4g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_4 + 2C_2C_4L_1L_4R_2R_4g_m + 2C_2C_4L_1L_4R_4\right) + s^3\cdots}$

10.708 **INVALID-ORDER-708** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_4g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_4\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_4R_1 + C_1C_4L_1L_4R_1R_4g_m + C_2C_4L_1L_4R_2R_4g_m + C_2C_4L_1L_4R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_2L_1R_1R_4 + C_1L_1L_4R_1g_m + C_2C_4L_4R_1R_2R_4g_m + C_2C_4L\cdots\right)}{2R_1g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_2 + C_1C_2C_4L_1L_4R_4\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_4 + 2C_2C_4L_1L_4R_2g_m + 2C_2C_4L_1L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1R_1 + 2C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_1R_4 + 2C_2C_4\cdots\right)}$

10.709 **INVALID-ORDER-709** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_4 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m + \cdots \right)}{2 R_1 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + \cdots \right)}$$

10.710 **INVALID-ORDER-710** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^4 + R_1 R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 + C_2 L_2 R_1 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 R_4 + L_1 R_4 g_m \right)}{2 R_1 g_m + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_4 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_1 g_m + 2 C_1 L_1 + 2 C_2 L_1 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m + 2 C_2 L_2 \right) + s \left(2 C_2 R_1 + C_2 R_4 + 2 L_1 g_m \right) + 2}$$

10.711 **INVALID-ORDER-711** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 L_1 + C_2 L_2 R_1 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 + L_1 g_m \right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 + 2 C_4 L_1 g_m \right) + s \left(C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + 2 C_4 \right)}$$

10.712 **INVALID-ORDER-712** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^4 + R_1 R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_4 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 + C_2 L_2 R_1 R_4 g_m \right) + s \cdots}{2 R_1 g_m + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 + \cdots \right)}$$

10.713 **INVALID-ORDER-713** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^5 + R_1 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_1 + C_2 L_2 R_1 g_m + C_4 L_1 R_4 g_m \right) + s \left(C_2 R_1 + C_4 \cdots \right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 + C_2 C_4 R_4 + 2 C_4 L_1 g_m \right) + s \left(C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + \cdots \right)}$$

10.714 **INVALID-ORDER-714** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_1 + C_2 L_1 L_2 g_m + C_4 L_1 L_4 g_m \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 L_1 + C_2 L_2 R_1 g_m + C_4 L_4 R_1 g_m \cdots \right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4 \right) + s^2 \left(2 C_2 C_4 R_1 + 2 C_4 L_1 g_m \right) + s \left(C_2 + 2 C_4 R_1 g_m + \cdots \right)}$$

10.715 **INVALID-ORDER-715** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^5 + L_4 R_1 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + C_2 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_4 R_1 g_m + C_2 L_1 L_4 + C_2 L_2 L_4 R_1 g_m \right) + \cdots}{2 R_1 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_1 R_1 + \cdots \right)}$$

10.716 **INVALID-ORDER-716** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 \cdots \right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 \cdots \right)}$$

10.717 **INVALID-ORDER-717** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{\cdots}{2 R_1 R_4 g_m + 2 R_4 + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m + \cdots \right)}$$

10.718 **INVALID-ORDER-718** $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^6 + R_1 R_4 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + C_1 L_1 \cdots \right)}{2 R_1 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + \cdots}$$

10.719 INVALID-ORDER-719 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^6 + R_1 R_4 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m\right)}{2R_1 g_m + s^6 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4 \cdots}$

10.720 INVALID-ORDER-720 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^4 + R_1 R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_4 g_m + C_2 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 R_4 + C_2 L_2 R_1 R_4 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 R_1 R_4 + L_1 R_4 g_m\right)}{2R_1 g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 g_m + 2C_1 L_1 + 2C_2 L_1 R_2 g_m + 2C_2 L_1 + 2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2\right) + s \left(2C_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 R_1 + 2C_2 R_2 + C_2 R_4 + 2L_1 g_m \cdots\right)}$

10.721 INVALID-ORDER-721 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + R_1 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 L_1 R_2 g_m + C_2 L_1 + C_2 L_2 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + L_1 g_m\right)}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2\right) + s^2 \left(2C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 R_1 \cdots\right)}$

10.722 INVALID-ORDER-722 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^4 + R_1 R_4 g_m + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + \cdots\right)}{2R_1 g_m + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_4 + 2C_1 C_4 \cdots\right)}$

10.723 INVALID-ORDER-723 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^5 + R_1 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 R_4 + C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + \cdots\right)}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C \cdots\right)}$

10.724 INVALID-ORDER-724 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 \cdots\right)}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 + 2C \cdots\right)}$

10.725 INVALID-ORDER-725 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^5 + L_4 R_1 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + \cdots\right)}{2R_1 g_m + s^6 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + 2C_2 \cdots\right)}$

10.726 INVALID-ORDER-726 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L \cdots\right)}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + \cdots\right)}$

10.727 INVALID-ORDER-727 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{\cdots}{2R_1 R_4 g_m + 2R_4 + s^6 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + \cdots\right)}$

10.728 INVALID-ORDER-728 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^6 + R_1 R_4 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 g_m\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_4 \cdots\right)}{2R_1 g_m + s^6 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C \cdots\right)}$

10.729 INVALID-ORDER-729 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_4 L}{2 R_1 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 g_m \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 \cdots \right)}$

10.730 INVALID-ORDER-730 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; R_4, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4 + L_1 L_2 R_4 g_m \right) + s \left(L_1 \cdots \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 L_1 L_2 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 R_1 + 2 C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 L_2 R_1 + \cdots \right)}$

10.731 INVALID-ORDER-731 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 R_1 + L_1 L_2 \cdots \right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 + \cdots \right)}$

10.732 INVALID-ORDER-732 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 \cdots}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 \cdots \right)}$

10.733 INVALID-ORDER-733 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_1 L_1 L_2 R_1 g_m + C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 \cdots \right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 \cdots \right)}$

10.734 INVALID-ORDER-734 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^6 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 \right) + s^5 \left(C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 + C_4 L_1 L_2 \cdots \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(2 C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 \cdots \right)}$

10.735 INVALID-ORDER-735 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 \cdots \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 \right) + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 \cdots \right)}$

10.736 INVALID-ORDER-736 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^6 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 \right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 \cdots \right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 + \cdots \right)}$

10.737 INVALID-ORDER-737 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{}{2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 R_1 R_4 + 2 R_2 R_4 + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 \right) + s^5 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 + 2 C_2 C_4 \cdots \right)}$

10.738 INVALID-ORDER-738 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^6 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 \right) + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 \cdots \right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 \cdots \right)}$

10.739 INVALID-ORDER-739 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \frac{R_4 \left(C_4 L_4 s^2 + 1 \right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^6 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4 \right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4}$

10.740 INVALID-ORDER-740 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; R_4, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 + C_2 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 L_1 L_2 R_4 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_1 R_4 + C_2 L_1 R_2 R_4 + C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4 \right) + s}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_4 + 2C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 L_1 R_1 + 2C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2C_2 L_1 R_2 + 2C_2 L_2 R_1 R_2 g_m}$

10.741 INVALID-ORDER-741 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m + C_2 L_1 L_2 \right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_2 L_1 R_2 + C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_2 R_1 +}$

10.742 INVALID-ORDER-742 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^4 \left(C_1 \ldots \right.}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(2C_1 C \ldots \right.}$

10.743 INVALID-ORDER-743 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_2 C_4 L_2 R_1 \ldots \right.}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_4 L_1 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_2 + C_1 C \ldots \right.}$

10.744 INVALID-ORDER-744 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^6 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 \right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 + C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_2 \ldots \right.}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_4 L_1 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 + C_2 C_4 L_2 L_4 \right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_2 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C \ldots \right.}$

10.745 INVALID-ORDER-745 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{s^5 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C \ldots \right.}{2R_1 R_2 g_m + 2R_1 + 2R_2 + s^6 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 \right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 \ldots \right.}$

10.746 INVALID-ORDER-746 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1 R_2 g_m + R_1 + s^6 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 \right) + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 g_m + C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 \right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 \ldots \right.}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 s^6 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 \right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 + C_1 C_2 C \ldots \right.}$

10.747 INVALID-ORDER-747 $Z(s) = \left(\frac{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{}{2R_1 R_2 R_4 g_m + 2R_1 R_4 + 2R_2 R_4 + s^6 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 \right) + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_4 + 2C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m +}$

10.748 **INVALID-ORDER-748** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^6\left(C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_4\right) + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2R_4 + C_1C_2L_1L_2L_4R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2L_4R_1 + C_2C_4L_1L_2L_4R_2R_4g_m + C_2C_4L_1L_2L_4R_4\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2R_4\cdots\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4\right) + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4 + C_1C_2L_1L_2L_4 + 2C_2C_4L_1L_2L_4R_2g_m + 2C_2C_4L_1L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m\cdots\right)}$

10.749 **INVALID-ORDER-749** $Z(s) = \left(\frac{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1}{C_1L_1s^2+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4\right) + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_2R_4 + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4 + 2C_2C_4\cdots\right)}$

10.750 **INVALID-ORDER-750** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1\right)}{s^3\left(2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2\right) + s^2\left(2C_1C_4R_1R_2 + C_1L_1\right) + s\left(C_1R_1 + 2C_4R_1R_2g_m + 2C_4R_1 + 2C_4R_2\right) + 1}$

10.751 **INVALID-ORDER-751** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_4g_m + C_1L_1R_1R_4\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^3\left(2C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_4L_1R_1R_4 + 2C_1C_4L_1R_2R_4\right) + s^2\left(2C_1C_4R_1R_2R_4 + 2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + 2C_1L_1R_2 + C_1L_1R_4\right) + s\left(2C_1R_1R_2 + C_1R_1R_4 + 2C_4R_1R_2R_4g_m + 2C_4R_1R_4 + 2C_4R_2R_4\right)}$

10.752 **INVALID-ORDER-752** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^3\left(C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1R_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1\right) + s\left(C_4R_1R_2R_4g_m + C_4R_1R_4\right)}{s^3\left(2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2 + C_1C_4L_1R_4\right) + s^2\left(2C_1C_4R_1R_2 + C_1C_4R_1R_4 + C_1L_1\right) + s\left(C_1R_1 + 2C_4R_1R_2g_m + 2C_4R_1 + 2C_4R_2 + C_4R_4\right) + 1}$

10.753 **INVALID-ORDER-753** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2, \ \infty, \ L_4s + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_4L_1L_4R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1 + C_4L_4R_1R_2g_m + C_4L_4R_1\right)}{C_1C_4L_1L_4s^4 + s^3\left(2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2 + C_1C_4L_4R_1\right) + s^2\left(2C_1C_4R_1R_2 + C_1L_1 + C_4L_4\right) + s\left(C_1R_1 + 2C_4R_1R_2g_m + 2C_4R_1 + 2C_4R_2\right) + 1}$

10.754 **INVALID-ORDER-754** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{s^3\left(C_1L_1L_4R_1R_2g_m + C_1L_1L_4R_1\right) + s\left(L_4R_1R_2g_m + L_4R_1\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + s^4\left(2C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_4L_1L_4R_2\right) + s^3\left(2C_1C_4L_4R_1R_2 + C_1L_1L_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + 2C_1L_1R_2 + C_1L_4R_1 + 2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_4L_4R_1 + 2C_4L_4R_2\right) + s\left(2C_1R_1R_2 + L_4\right)}$

10.755 **INVALID-ORDER-755** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2, \ \infty, \ L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_4L_1L_4R_1\right) + s^3\left(C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1R_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1 + C_4L_4R_1R_2g_m + C_4L_4R_1\right) + s\left(C_4R_1R_2R_4g_m + C_4R_1R_4\right)}{C_1C_4L_1L_4s^4 + s^3\left(2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2 + C_1C_4L_1R_4 + C_1C_4L_4R_1\right) + s^2\left(2C_1C_4R_1R_2 + C_1C_4R_1R_4 + C_1L_1 + C_4L_4\right) + s\left(C_1R_1 + 2C_4R_1R_2g_m + 2C_4R_1 + 2C_4R_2 + C_4R_4\right) + 1}$

10.756 **INVALID-ORDER-756** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{s^3\left(C_1L_1L_4R_1R_2R_4g_m + C_1L_1L_4R_1R_4\right) + s\left(L_4R_1R_2R_4g_m + L_4R_1R_4\right)}{2R_1R_2R_4g_m + 2R_1R_4 + 2R_2R_4 + s^4\left(2C_1C_4L_1L_4R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_2R_4\right) + s^3\left(2C_1C_4L_4R_1R_2R_4 + 2C_1L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1L_1L_4R_1 + 2C_1L_1L_4R_2 + C_1L_1L_4R_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2R_4g_m + 2C_1L_1R_1R_4 + 2C_1L_1R_2R_4 + 2C_1L_4R_1R_2\cdots\right)}$

10.757 **INVALID-ORDER-757** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; R_2, \; \infty, \; \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^4\left(C_1C_4L_1L_4R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1L_4R_1R_4\right) + s^3\left(C_1L_1L_4R_1R_2g_m + C_1L_1L_4R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_4g_m + C_1L_1R_1R_4 + C_4L_4R_1R_2R_4g_m + C_4L_4R_1R_4\right) + s\left(L_4R_1R_2g_m + L_4R_1\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^4\left(2C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_4L_1L_4R_2 + C_1C_4L_1L_4R_4\right) + s^3\left(2C_1C_4L_4R_1R_2 + C_1C_4L_4R_1R_4 + C_1L_1L_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + 2C_1L_1R_2 + C_1L_1R_4 + C_1L_4R_1 + 2C_4L_4R_1R_2g_m + 2C_4L_4R_1 + 2C_4}$

10.758 **INVALID-ORDER-758** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; R_2, \; \infty, \; \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^4\left(C_1C_4L_1L_4R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1L_4R_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_4g_m + C_1L_1R_1R_4 + C_4L_4R_1R_2R_4g_m + C_2}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^4\left(2C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_4L_1L_4R_2 + C_1C_4L_1L_4R_4\right) + s^3\left(2C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_4L_1R_1R_4 + 2C_1C_4L_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_4R_1R_2 + C_1C_4L_4R_1R_4\right) + s^2\left(2C_1C_4R_1R_2R_4 + 2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + 2C}$

10.759 **INVALID-ORDER-759** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; R_4, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_1R_4s^3 + C_1L_1R_1R_4g_ms^2 + C_2R_1R_4s + R_1R_4g_m}{2R_1g_m + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_4 + 2C_1L_1R_1g_m + 2C_1L_1\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1 + C_2R_4\right) + 2}$$

10.760 **INVALID-ORDER-760** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \frac{1}{C_4s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_1s^3 + C_1L_1R_1g_ms^2 + C_2R_1s + R_1g_m}{2C_1C_2C_4L_1R_1s^4 + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.761 **INVALID-ORDER-761** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1R_1R_4s^3 + C_1L_1R_1R_4g_ms^2 + C_2R_1R_4s + R_1R_4g_m}{2C_1C_2C_4L_1R_1R_4s^4 + 2R_1g_m + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_4 + 2C_1C_4L_1R_1R_4g_m + 2C_1C_4L_1R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_4 + 2C_1C_4R_1R_4 + 2C_1L_1R_1g_m + 2C_1L_1 + 2C_2C_4R_1R_4\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1 + C_2R_4 + 2C_4R_1R_4g_m + 2C_4R_4\right) + 2}$$

10.762 **INVALID-ORDER-762** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1R_1R_4s^4 + R_1g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 + C_1C_4L_1R_1R_4g_m\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2C_4R_1R_4\right) + s\left(C_2R_1 + C_4R_1R_4g_m\right)}{s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1 + C_1C_2C_4L_1R_4\right) + s^3\left(C_1C_2C_4R_1R_4 + C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1 + C_2C_4R_4\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.763 **INVALID-ORDER-763** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; L_4s + \frac{1}{C_4s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1s^5 + C_1C_4L_1L_4R_1g_ms^4 + C_2R_1s + R_1g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 + C_2C_4L_4R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_4L_4R_1g_m\right)}{C_1C_2C_4L_1L_4s^5 + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1 + C_1C_2C_4L_4R_1\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.764 **INVALID-ORDER-764** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_4R_1s^4 + C_1L_1L_4R_1g_ms^3 + C_2L_4R_1s^2 + L_4R_1g_ms}{2C_1C_2C_4L_1L_4R_1s^5 + 2R_1g_m + s^4\left(C_1C_2L_1L_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_4R_1 + 2C_1C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_1\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1g_m + 2C_1L_1 + C_2L_4 + 2C_4L_4R_1g_m + 2C_4L_4\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1\right) + 2}$$

10.765 **INVALID-ORDER-765** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; \frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1s^5 + R_1g_m + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_1R_4 + C_1C_4L_1L_4R_1g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 + C_1C_4L_1R_1R_4g_m + C_2C_4L_4R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2C_4R_1R_4 + C_4L_4R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1 + C_4R_1R_4g_m\right)}{C_1C_2C_4L_1L_4s^5 + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1 + C_1C_2C_4L_1R_4 + C_1C_2C_4L_4R_1\right) + s^3\left(C_1C_2C_4R_1R_4 + C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1 + C_2C_4R_4\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$$

10.766 INVALID-ORDER-766 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1L_4R_1R_4s^4 + C_1L_1L_4R_1R_4g_ms^3 + C_2L_4R_1R_4s^2 + L_4R_1R_4g_ms}{2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_4s^5 + 2R_1R_4g_m + 2R_4 + s^4\left(2C_1C_2L_1L_4R_1 + C_1C_2L_1L_4R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_4g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_4 + C_1C_2L_4R_1R_4 + 2C_1C_4L_4R_1R_4 + 2C_1L_1L_4R_1g_m + 2C_1L_1L_4 + 2C_2C_4L_4R_1R_4\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_4g_m + 2C_1L_1R_4 + 2 \cdots\right.}$

10.767 INVALID-ORDER-767 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_4s^5 + R_1R_4g_m + s^4\left(C_1C_2L_1L_4R_1 + C_1C_4L_1L_4R_1R_4g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_4 + C_1L_1L_4R_1g_m + C_2C_4L_4R_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_4g_m + C_2L_4R_1 + C_4L_4R_1R_4g_m\right) + s\left(C_2R_1R_4 + L_4R_1g_m\right)}{2R_1g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1 + C_1C_2C_4L_1L_4R_4\right) + s^4\left(C_1C_2C_4L_4R_1R_4 + C_1C_2L_1L_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_4 + C_1C_2L_4R_1 + 2C_1C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_1 + C_2C_4L_4R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_4 + 2C_1L_1R_1g_m + 2C_1L_1 + C_2L \cdots\right)}$

10.768 INVALID-ORDER-768 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_4s^5 + C_1C_4L_1L_4R_1R_4g_ms^4 + C_2R_1R_4s + R_1R_4g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_4 + C_2C_4L_4R_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_4g_m + C_4L \cdots\right)}{2R_1g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1 + C_1C_2C_4L_1L_4R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_4 + C_1C_2C_4L_4R_1R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1 + C_1C_2L_1R_4 + 2C_1C_4L_1R_1R_4g_m + 2C_1C_4L_1R_4 + 2C_1C_4L_4R_1 + 2C_2C_4L_4R_1 + C_2C_4L_4R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_4 + \cdots\right)}$

10.769 INVALID-ORDER-769 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1R_1R_2R_4s^3 + C_2R_1R_2R_4s + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_4g_m + C_1L_1R_1R_4\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1R_2R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2R_4 + 2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + 2C_1L_1R_2 + C_1L_1R_4\right) + s\left(2C_1R_1R_2 + C_1R_1R_4 + 2C_2R_1R_2 + C_2R_2R_4\right)}$

10.770 INVALID-ORDER-770 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_2R_1R_2s + R_1R_2g_m + R_1 + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1\right)}{2C_1C_2C_4L_1R_1R_2s^4 + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 + 2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2 + 2C_1C_4R_1R_2 + C_1L_1 + 2C_2C_4R_1R_2\right) + s\left(C_1R_1 + C_2R_2 + 2C_4R_1R_2g_m + 2C_4R_1 + 2C_4R_2\right) + 1}$

10.771 INVALID-ORDER-771 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1R_1R_2R_4s^3 + C_2R_1R_2R_4s + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_4g_m + C_1L_1R_1R_4\right)}{2C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4s^4 + 2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_4L_1R_1R_4 + 2C_1C_4L_1R_2R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2R_4 + 2C_1C_4R_1R_2R_4 + 2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + 2C_1L_1R_2 + C_1L_1R_4 + 2C_2C_4R_1R_2R_4\right) + \cdots}$

10.772 INVALID-ORDER-772 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4s^4 + R_1R_2g_m + R_1 + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1R_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1 + C_2C_4R_1R_2R_4\right) + s\left(C_2R_1R_2 + C_4R_1R_2R_4g_m + C_4R_1R_4\right)}{s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1R_2R_4\right) + s^3\left(C_1C_2C_4R_1R_2R_4 + C_1C_2L_1R_2 + 2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2 + C_1C_4L_1R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2 + 2C_1C_4R_1R_2 + C_1C_4R_1R_4 + C_1L_1 + 2C_2C_4R_1R_2 + C_2C_4R_2R_4\right) + s\left(C_1R_1 + C_2R_2 + 2C_4R_1R_2g_m + \cdots\right)}$

10.773 INVALID-ORDER-773 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ L_4s + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2s^5 + C_2R_1R_2s + R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_4L_1L_4R_1\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 + C_2C_4L_4R_1R_2\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1 + C_4L_4R_1R_2g_m + C_4L_4R_1\right)}{C_1C_2C_4L_1L_4R_2s^5 + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2 + C_1C_2C_4L_4R_1R_2 + C_1C_4L_1L_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_2 + 2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2 + C_1C_4L_4R_1 + C_2C_4L_4R_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2 + 2C_1C_4R_1R_2 + C_1L_1 + 2C_2C_4R_1R_2 + C_4L_4\right) + s\left(C_1R_1 + C_2R_2 + 2C \cdots\right)}$

10.774 INVALID-ORDER-774 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1L_4R_1R_2s^4 + C_2L_4R_1R_2s^2 + s^3\left(C_1L_1L_4R_1R_2g_m + C_1L_1L_4R_1\right) + s\left(L_4R_1R_2g_m + L_4R_1\right)}{2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2s^5 + 2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + s^4\left(C_1C_2L_1L_4R_2 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_4L_1L_4R_2\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_4R_1R_2 + 2C_1C_4L_4R_1R_2 + C_1L_1L_4 + 2C_2C_4L_4R_1R_2\right) + s^2\left(2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + 2C_1L_1R_2 + C \cdots\right)}$

10.775 **INVALID-ORDER-775** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ L_4s+R_4+\frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2s^5 + R_1R_2g_m + R_1 + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4 + C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_4L_1L_4R_1\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1R_1R_4 + C_2C_4L_4R_1R_2\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1 + C_2C_4\ldots\right)}{C_1C_2C_4L_1L_4R_2s^5 + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1R_2R_4 + C_1C_2C_4L_4R_1R_2 + C_1C_4L_1L_4\right) + s^3\left(C_1C_2C_4R_1R_2R_4 + C_1C_2L_1R_2 + 2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2 + C_1C_4L_1R_4 + C_1C_4L_4R_1 + C_2C_4L_4R_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2 + 2C_1C_4R_1R_2 + C_1\ldots\right)}$

10.776 **INVALID-ORDER-776** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2L_1L_4R_1R_2R_4s^4 + C_2L_4R_1R_2R_4s^3 \ldots}{2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2R_4s^5 + 2R_1R_2R_4g_m + 2R_1R_4 + 2R_2R_4 + s^4\left(2C_1C_2L_1L_4R_1R_2 + C_1C_2L_1L_4R_2R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_2R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2R_4 + C_1C_2L_4R_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_4R_1R_2R_4 + 2C_1L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1\ldots\right)}$

10.777 **INVALID-ORDER-777** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2R_4s^5 + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^4\left(C_1C_2L_1L_4R_1R_2 + C_1C_4L_1L_4R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1L_4R_1R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2R_4 + C_1L_1L_4R_1\ldots\right)}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4\right) + s^4\left(C_1C_2C_4L_4R_1R_2R_4 + C_1C_2L_1L_4R_2 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_4L_1L_4R_2 + C_1C_4L_1L_4R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1R_2R_4 + C_1C_2L_4R_1R_2 + 2C_1C_4L_4\ldots\right)}$

10.778 **INVALID-ORDER-778** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2R_4s^5 + C_2R_1R_2R_4s + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 \ldots}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4 + C_1C_2C_4L_4R_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_4L_1L_4R_2 + C_1C_4L_1L_4R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1R_2R_4 + 2C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + 2C_1\ldots\right)}$

10.779 **INVALID-ORDER-779** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2+\frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1L_1R_1R_4g_ms^2 + R_1R_4g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_2L_1R_1R_4\right) + s\left(C_2R_1R_2R_4g_m + C_2R_1R_4\right)}{2R_1g_m + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1R_1 + 2C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_1R_4\right) + s^2\left(2C_1C_2R_1R_2 + C_1C_2R_1R_4 + 2C_1L_1R_1g_m + 2C_1L_1\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1R_2g_m + 2C_2R_1 + 2C_2R_2 + C_2R_4\right) + 2}$

10.780 **INVALID-ORDER-780** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2+\frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1L_1R_1g_ms^2 + R_1g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2g_m + C_1C_2L_1R_1\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1\right)}{s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_1 + 2C_1C_2C_4L_1R_2\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_1R_2 + C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2C_4\right)}$

10.781 **INVALID-ORDER-781** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2+\frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1L_1R_1R_4g_ms^2 + R_1R_4g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_2L_1R_1R_4\right) + s\left(C_2R_1R_2R_4g_m + C_2R_1R_4\right)}{2R_1g_m + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_1R_2R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_1R_2R_4 + 2C_1C_2L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1R_1 + 2C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_1R_4 + 2C_1C_4L_1R_1R_4g_m + 2C_1C_4L_1R_4\right) + s^2\left(2C_1C_2R_1R_2 + C_1C_2R_1R_4 + 2C_1C_4R_1R_4 + 2C_1L_1R_1\ldots\right)}$

10.782 **INVALID-ORDER-782** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2+\frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ R_4+\frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1g_m + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1R_1R_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2g_m + C_1C_2L_1R_1 + C_1C_4L_1R_1R_4g_m\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2C_4R_1R_2R_4g_m + C_2C_4R_1R_4\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1 + C_4R_1R_4g_m\right)}{s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_1 + 2C_1C_2C_4L_1R_2 + C_1C_2C_4L_1R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_1R_2 + C_1C_2C_4R_1R_4 + C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2 + C_2C_4R_4\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + 2\ldots\right)}$

10.783 **INVALID-ORDER-783** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2+\frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ L_4s+\frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1C_4L_1L_4R_1g_ms^4 + R_1g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_2C_4L_1L_4R_1\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2g_m + C_1C_2L_1R_1 + C_2C_4L_4R_1R_2g_m + C_2C_4L_4R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_4L_4R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1\right)}{C_1C_2C_4L_1L_4s^5 + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_1 + 2C_1C_2C_4L_1R_2 + C_1C_2C_4L_4R_1\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_1R_2 + C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1R_2g_m + 2C_2C_4R_1 + 2C_2C_4R_2\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + \ldots\right)}$

10.784 **INVALID-ORDER-784** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 L_1 L_4 R_1 g_m s^3 + L_4 R_1 g_m s + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1\right) + s^2 \left(C_2 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 L_4 R_1\right)}{2R_1 g_m + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_4 R_1 + 2C_1 C_4 L_4 R_1 + 2C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_2}$

10.785 **INVALID-ORDER-785** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1\right)}{C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 s^5 + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 + C_2 C_4 L_4\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_1 R_2 g_m + 2C_2 C_4 R_1\right)}$

10.786 **INVALID-ORDER-786** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{}{2R_1 R_4 g_m + 2R_4 + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_4\right.}$

10.787 **INVALID-ORDER-787** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{R_1 R_4 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4 R_1 + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 + C_1 L_1\right.}{2R_1 g_m + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 L_1 R_1 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 R_4 + C_1\right.}$

10.788 **INVALID-ORDER-788** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 g_m s^4 + R_1 R_4 g_m + s^5 \left(C_1\right.}{2R_1 g_m + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 L_4\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 C_4 R_1\right.}$

10.789 **INVALID-ORDER-789** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 s^3 + C_2 R_1 R_4 s + R_1 R_4 g_m + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4 g_m\right)}{2R_1 g_m + s^4 \left(2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 R_4 + 2C_1 L_1 R_1 g_m + 2C_1 L_1 + 2C_2 L_2 R_1 g_m + 2C_2 L_2\right) + s \left(2C_1 R_1 + 2C_2 R_1 + C_2 R_4\right) + 2}$

10.790 **INVALID-ORDER-790** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_2 R_1 s + R_1 g_m + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 L_2 R_1 g_m\right)}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_1\right) + s \left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m + 2C_4\right)}$

10.791 **INVALID-ORDER-791** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_4 s^3 + C_2 R_1 R_4 s + R_1 R_4 g_m + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4 g_m\right)}{2R_1 g_m + s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 L_1 L_2\right) + s^3 \left(2C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_2 L_1 R_4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 g_m + 2C_1 C_4 L_1 R_4 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m + 2C_2 C_4 L_2 R_4\right) + s^2}$

10.792 **INVALID-ORDER-792** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^5 + R_1 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 C_4 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_1 g_m\right) + s \left(C_2 R_1 + C_4 R_1 R_4 g_m\right)}{s^5 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2C_1 C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^4 \left(2C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2C_1 C_2 C_4 L_2 R_1\right) + s^3 \left(C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 + 2C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2C_1 C_4 L_1 + 2C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2C_2 C_4 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 + 2C_1 C_4 R_1 + 2C_2 C_4 R_1 + C_2 C_4 R_4\right) + s \left(C_2 + 2C_4 R_1 g_m\right.}$

10.793 INVALID-ORDER-793 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ L_4s + \frac{1}{C_4s},\ \infty,\ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1g_ms^6 + C_1C_2C_4L_1L_4R_1s^5 + C_2R_1s + R_1g_m + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1g_m + C_1C_4L_1L_4R_1g_m + C_2C_4L_2L_4R_1g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 + C_2C_4L_4R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2L_2R_1g_m + C_4L_4R_1g_m\right)}{s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2 + C_1C_2C_4L_1L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1 + 2C_1C_2C_4L_2R_1 + C_1C_2C_4L_4R_1\right) + s^3\left(C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + 2C_2C_4L_2R_1g_m + 2C_2C_4L_2 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1\right) + s\left(C_2 + 2C_4R_1g_m + \cdots\right)}$

10.794 INVALID-ORDER-794 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1},\ \infty,\ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1L_2L_4R_1g_ms^5 + C_1C_2L_1L_4R_1s^4 + C_2L_4R_1s^2 + L_4R_1g_ms + s^3\left(C_1L_1L_4R_1g_m + C_2L_2L_4R_1g_m\right)}{2R_1g_m + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4\right) + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_1\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1g_m + 2C_1C_2L_1L_2 + C_1C_2L_1L_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_4 + 2C_2C_4L_2L_4R_1g_m + 2C_2C_4L_2L_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1 + 2C_1C_2L_2R_1 + \cdots\right)}$

10.795 INVALID-ORDER-795 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s},\ \infty,\ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1g_ms^6 + R_1g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_4R_1\right) + s^4\left(C_1C_2C_4L_1R_1R_4 + C_1C_2L_1L_2R_1g_m + C_1C_4L_1L_4R_1g_m + C_2C_4L_2L_4R_1g_m\right) + s^3\left(C_1C_2L_1R_1 + C_1C_4L_1R_1R_4g_m + C_2C_4L_2R_1R_4g_m + C_2C_4L_4R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2C_4R_1\cdots\right)}{s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2 + C_1C_2C_4L_1L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1 + C_1C_2C_4L_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_2R_1 + C_1C_2C_4L_4R_1\right) + s^3\left(C_1C_2C_4R_1R_4 + C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + 2C_2C_4L_2R_1g_m + 2C_2C_4L_2 + C_2C_4L_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1\cdots\right)}$

10.796 INVALID-ORDER-796 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4},\ \infty,\ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{\cdots}{2R_1R_4g_m + 2R_4 + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4\right) + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_4 + 2C_1C_2L_1L_2L_4R_1g_m + 2C_1C_2L_1L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_4g_m + 2C_1C_2L_1L_2R_4 + 2C_1C_2L_1L_4R_1 + C_1C_2L_1L_4R_4 + 2C_1C_2L_2L_4R_1 + \cdots\right)}$

10.797 INVALID-ORDER-797 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \frac{C_4L_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1},\ \infty,\ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_4g_ms^6 + R_1R_4g_m + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_4 + C_1C_2L_1L_2L_4R_1g_m\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_4g_m + C_1C_2L_1L_4R_1 + C_1C_4L_1L_4R_1R_4g_m + C_2C_4L_2L_4R_1R_4g_m\right) + s^3\left(\cdots\right)}{2R_1g_m + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4\right) + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1 + C_1C_2C_4L_1L_4R_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_1\right) + s^4\left(C_1C_2C_4L_4R_1R_4 + 2C_1C_2L_1L_2R_1g_m + 2C_1C_2L_1L_2 + C_1C_2L_1L_4 + 2C_1C_4L_1L_4R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_4 + 2C_2C_4L_2L_4R_1g_m + 2C_2C_4L_2L_4\cdots\right)}$

10.798 INVALID-ORDER-798 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1},\ \infty,\ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_4g_ms^6 + C_1C_2C_4L_1\cdots}{2R_1g_m + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4\right) + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_4 + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_1 + C_1C_2C_4L_1L_4R_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_1\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_2R_1R_4 + C_1C_2C_4L_4R_1R_4 + 2C_1C_2L_1L_2R_1g_m + 2C_1C_2L_1\cdots\right)}$

10.799 INVALID-ORDER-799 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ R_4,\ \infty,\ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1L_2R_1R_4g_ms^4 + R_1R_4g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_2L_1R_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_4g_m + C_2L_2R_1R_4g_m\right) + s\left(C_2R_1R_2R_4g_m + C_2R_1R_4\right)}{2R_1g_m + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1g_m + 2C_1C_2L_1L_2\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1R_1 + 2C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_1R_4 + 2C_1C_2L_2R_1\right) + s^2\left(2C_1C_2R_1R_2 + C_1C_2R_1R_4 + 2C_1L_1R_1g_m + 2C_1L_1 + 2C_2L_2R_1g_m + 2C_2L_2\right) + s\left(2C_1R_1 + 2C_2R_1R_2g_m + 2C_2R_1 + 2C_2R_2 + \cdots\right)}$

10.800 INVALID-ORDER-800 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \frac{1}{C_4s},\ \infty,\ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1L_2R_1g_ms^4 + R_1g_m + s^3\left(C_1C_2L_1R_1R_2g_m + C_1C_2L_1R_1\right) + s^2\left(C_1L_1R_1g_m + C_2L_2R_1g_m\right) + s\left(C_2R_1R_2g_m + C_2R_1\right)}{s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_1 + 2C_1C_2C_4L_1R_2 + 2C_1C_2C_4L_2R_1\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_1R_2 + C_1C_2L_1 + 2C_1C_4L_1R_1g_m + 2C_1C_4L_1 + 2C_2C_4L_2R_1g_m + 2C_2C_4L_2\right) + s^2\left(C_1C_2R_1 + 2C_1C_4R_1 + 2C_2C_4R_1R_2g_m + \cdots\right)}$

10.801 INVALID-ORDER-801 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \frac{R_4}{C_4R_4s+1},\ \infty,\ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1L_2R_1R_4g_ms^4 + R_1R_4g_m + s^3\left(\cdots\right)}{2R_1g_m + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_1R_2R_4 + 2C_1C_2C_4L_2R_1R_4 + 2C_1C_2L_1L_2R_1g_m + 2C_1C_2L_1L_2\right) + s^3\left(2C_1C_2C_4R_1R_2R_4 + 2C_1C_2L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1R_1 + 2C_1C_2L_1R_2 + \cdots\right)}$

10.802 **INVALID-ORDER-802** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^5 + R_1 g_m + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 g_m + C_2 C_4 L_2 R_1 R_4 g_m\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 g_m + C_2 C_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 C_4 R_1 \ldots \right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2\right) + s^2 \left(C_1 C_2 R_1 \ldots\right)}$

10.803 **INVALID-ORDER-803** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 g_m + C_2 C_4 L_4 R_1\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 \ldots\right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 + C_2 C_4 L_4\right) + \ldots}$

10.804 **INVALID-ORDER-804** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^5 + L_4 R_1 g_m s + s^4 \ldots}{2 R_1 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_4 + 2 C_2 \ldots\right)}$

10.805 **INVALID-ORDER-805** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m s^6 + R_1 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1\right) + s^4 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + C_1 C_4 L_1 L_4 R_1 g_m + C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 g_m\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 R_1 + C_1 C_4 L_1 R_1 R_4 \ldots\right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_2 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 C_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 g_m + 2 \ldots\right)}$

10.806 **INVALID-ORDER-806** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{\ldots}{2 R_1 R_4 g_m + 2 R_4 + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_4\right) + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_4\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 \ldots\right)}$

10.807 **INVALID-ORDER-807** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 R_4 g_m s^6 + R_1 R_4 g_m + s^5 \left(C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m\right) + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_4 \ldots\right)}{2 R_1 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_4 R_1 R_4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 + C_1 C_2 L_1 L_4 + \ldots\right)}$

10.808 **INVALID-ORDER-808** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \frac{R_4\left(C_4 L_4 s^2 + 1\right)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{\ldots}{2 R_1 g_m + s^6 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4 R_1 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 L_4\right) + s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_2 + C_1 C_2 C_4 L_1 L_4 R_4 + 2 C_1 C_2 C_4 L_2 L_4 R_1\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 R_1 R_4 + \ldots\right)}$

10.809 **INVALID-ORDER-809** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; R_4, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 L_1 L_2 R_1 R_4 g_m s^3 + L_2 R_1 R_4 g_m s + R_1 R_2 R_4 g_m + R_1 R_4 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_4\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 R_4 g_m + C_1 L_1 R_1 R_4 + C_2 L_2 R_1 R_2 R_4 g_m + C_2 L_2 R_1 R_4\right)}{2 R_1 R_2 g_m + 2 R_1 + 2 R_2 + R_4 + s^4 \left(2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_4\right) + s^3 \left(2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_4 + 2 C_1 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 L_1 L_2\right) + s^2 \left(2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 L_1 R_1 + 2 C_1 L_1 R_2 + C_1 L_1 R_4 + 2 C_1 L_2 R_1 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + \ldots\right)}$

10.810 **INVALID-ORDER-810** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \; \frac{C_2 L_2 R_2 s^2 + L_2 s + R_2}{C_2 L_2 s^2 + 1}, \; \infty, \; \frac{1}{C_4 s}, \; \infty, \; \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + L_2 R_1 g_m s + R_1 R_2 g_m + R_1 + s^4 \left(C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1\right) + s^2 \left(C_1 L_1 R_1 R_2 g_m + C_1 L_1 R_1 + C_2 L_2 R_1 R_2 g_m + C_2 L_2 \ldots\right)}{s^5 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_1 + 2 C_1 C_2 C_4 L_1 L_2 R_2\right) + s^4 \left(2 C_1 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 + C_1 C_2 L_1 L_2 + 2 C_1 C_4 L_1 L_2 R_1 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 L_2\right) + s^3 \left(C_1 C_2 L_2 R_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 R_2 g_m + 2 C_1 C_4 L_1 R_1 + 2 C_1 C_4 L_1 R_2 + 2 C_1 C_4 L_2 R_1 + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 R_2 g_m + 2 C_2 C_4 L_2 R_1 + \ldots\right)}$

10.811 INVALID-ORDER-811 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_2R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_2R_1R_2R_4 + 2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1L_2R_1 + 2C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_2R_4 + 2C_1C_4L_1L_2R_1R_4g_m + 2C_1C_4L_1L_2R_4\right) + s^3\left(2C_1C_0\cdots\right.}$

10.812 INVALID-ORDER-812 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2g_m + R_1 + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_4L_1L_2R_1R_4g_m\right) + s^3\left(C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + C_1C_4L_1R_1R_4 + C_1L_1L_2R_1g_m + C_2C_4\cdots\right.}{s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2R_4\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_2R_1R_2 + C_1C_2C_4L_2R_1R_4 + C_1C_2L_1L_2 + 2C_1C_4L_1L_2R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_2\right) + s^3\left(C_1C_2L_2R_1 + 2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2 + C_1C_4L_1R_4 + \cdots\right.}$

10.813 INVALID-ORDER-813 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ L_4s + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_4L_1L_2L_4R_1g_ms^5 + L_2R_1g_ms + R_1R_2g_m + R_1 + s^6\left(C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_4L_1L_4R_1 + C_2C_4L_2L_4R_1\cdots\right.}{C_1C_2C_4L_1L_2L_4s^6 + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_2 + C_1C_2C_4L_2L_4R_1\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2 + 2C_1C_4L_1L_2R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_2 + C_1C_4L_1L_4 + C_2C_4L_2L_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_2R_1 + 2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + \cdots\right.}$

10.814 INVALID-ORDER-814 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_2\right) + s^5\left(2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2L_4 + 2C_1C_4L_1L_2L_4R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1L_2R_1 + 2C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_2L_4\cdots\right.}$

10.815 INVALID-ORDER-815 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2g_m + R_1 + s^6\left(C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1\right) + s^5\left(C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4 + C_1C_4L_1L_2L_4R_1g_m\right) + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_4L_1L_2R_1R_4g_m + C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C_4L_1L_4R_1 + C_2C_4\cdots\right.}{C_1C_2C_4L_1L_2L_4s^6 + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2R_4 + C_1C_2C_4L_2L_4R_1\right) + s^4\left(2C_1C_2C_4L_2R_1R_2 + C_1C_2C_4L_2R_1R_4 + C_1C_2L_1L_2 + 2C_1C_4L_1L_2R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_2 + C_1C_4L_1L_4 + C_2C_4L_2L_4\right) + s^3\left(C_1C_2L_2\cdots\right.}$

10.816 INVALID-ORDER-816 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{}{2R_1R_2R_4g_m + 2R_1R_4 + 2R_2R_4 + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_2R_4\right) + s^5\left(2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_2R_4 + 2C_1C_2L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1L_2L_4R_1 + 2C_1C_2L_1L_2L_4R_2 + C_1C_2L_1L_2L_4R_4 + 2C_1C_4L_1L_2L_4R_1R_4g_m + \cdots\right.}$

10.817 INVALID-ORDER-817 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^6\left(C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_4\right) + s^5\left(C_1C_2L_1L_2L_4R_1R_2\cdots\right.}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4\right) + s^5\left(2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_4 + C_1C_2L_1L_2L_4 + 2C_1C_4L_1L_2L_4R_1g_m + 2C_1C_4L_1L_2L_4\right) + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + \cdots\right.}$

10.818 INVALID-ORDER-818 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{C_2L_2R_2s^2+L_2s+R_2}{C_2L_2s^2+1}, \ \infty, \ \frac{R_4\left(C_4L_4s^2+1\right)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^6\left(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4\right) + s^5\left(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_2R_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_4 + 2C_1C_4\cdots\right.}$

10.819 INVALID-ORDER-819 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ R_4, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1R_1R_2R_4s^3 + C_2R_1R_2R_4s + R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^4\left(C_1C_2L_1L_2R_1R_2R_4g_m + C_1C_2L_1L_2R_1R_4\right) + s^2\left(C_1L_1R_1R_2R_4g_m + C_1L_1R_1R_4 + C_2L_2R_1R_2R_4g_m + C_2L_2\cdots\right.}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^4\left(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1L_2R_1 + 2C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_2R_4\right) + s^3\left(2C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_2L_1R_2R_4 + 2C_1C_2L_2R_1R_2 + C_1C_2L_2R_1R_4\right) + s^2\left(C_1C_2R_1R_2R_4 + 2C_1L_1R_1R_2g_m + 2C_1L_1R_1 + 2C_1L_1R_2 + C_1L_1R_4 + 2C_2L_2\cdots\right.}$

10.820   INVALID-ORDER-820 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_2R_1R_2s + R_1R_2g_m + R_1 + s^4(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1) + s^2(C_1L_1R_1R_2g_m + C_1L_1R_1 + C_2L_2R_1R_2g_m + C_2L_2 \cdots}{s^5(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_2) + s^4(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2 + 2C_1C_2C_4L_2R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2) + s^3(C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_2R_1 + 2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1C_4L_1R_1 + 2C_1C_4L_1R_2 + 2C_2C_4L_2R_1R_2g_m + 2C_2C_4L_2R_1 + 2C_2C_4L_2R_2) + \cdots}$

10.821   INVALID-ORDER-821 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1R \cdots}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^5(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_2R_4) + s^4(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4 + 2C_1C_2C_4L_2R_1R_2R_4 + 2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1L_2R_1 + 2C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_2R_4) + s^3(2C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C \cdots}$

10.822   INVALID-ORDER-822 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2g_m + R_1 + s^5(C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4) + s^4(C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4 + C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1) + s^3(C_1C_2L_1R_1R_2 + C_1C_4L_1R_1R_2R_4g_m + \cdots}{s^5(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2R_4) + s^4(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1R_2R_4 + 2C_1C_2C_4L_2R_1R_2 + C_1C_2C_4L_2R_1R_4 + C_1C_2L_1L_2) + s^3(C_1C_2C_4R_1R_2R_4 + C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_2R_1 + 2C_1C_4L_1R_1R_2g_m + 2C_1 \cdots}$

10.823   INVALID-ORDER-823 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ L_4s + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2s^5 + C_2R_1R_2s + R_1R_2g_m + R_1 + s^6(C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1) + s^4(C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1L_2R_1 + C_1C_4L_1L_4R_1R_2g_m + C_1C \cdots}{C_1C_2C_4L_1L_2L_4s^6 + s^5(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_2 + C_1C_2C_4L_1L_4R_2 + C_1C_2C_4L_2L_4R_1) + s^4(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2 + 2C_1C_2C_4L_2R_1R_2 + C_1C_2C_4L_4R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2 + C_1C_4L_1L_4 + C_2C_4L_2L_4) + s^3(C_1C_2L_1R_2 + C_1C_2L_2R \cdots}$

10.824   INVALID-ORDER-824 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{C_1C_2L_1L_4 \cdots}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + s^6(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_2) + s^5(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_2 + C_1C_2L_1L_2L_4) + s^4(2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1L_2R_1 + 2C_1C_2L_1L_2R_2 + C_1C_2L_1L_4R_2 + C_1C_2L_2L_4R \cdots}$

10.825   INVALID-ORDER-825 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2g_m + R_1 + s^6(C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1) + s^5(C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4 + C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2) + s^4(C_1C_2C_4L_1R_1R_2R_4 + C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_m + C_1C_2L_1 \cdots}{C_1C_2C_4L_1L_2L_4s^6 + s^5(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2R_4 + C_1C_2C_4L_1L_4R_2 + C_1C_2C_4L_2L_4R_1) + s^4(2C_1C_2C_4L_1R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1R_2R_4 + 2C_1C_2C_4L_2R_1R_2 + C_1C_2C_4L_2R_1R_4 + C_1C_2L_1L_2 \cdots}$

10.826   INVALID-ORDER-826 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{\cdots}{2R_1R_2R_4g_m + 2R_1R_4 + 2R_2R_4 + s^6(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_2R_4) + s^5(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2R_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_2R_4 + 2C_1C_2L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2L_1L_2L_4R_1 + 2C_1C_2L_1L_2L_4R_2 + C_1C_2L_1L_2L_4R_4) + \cdots}$

10.827   INVALID-ORDER-827 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}{C_4L_4s^2+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_2R_4g_m + R_1R_4 + s^6(C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2R_4g_m + C_1C_2C_4L_1 \cdots}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^6(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4) + s^5(2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4 + 2C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_2L_4R_1R_4 + C_1C_2L_1L_2L_4) + s^4(C_1C_2C_4L_4R_1R_2 \cdots}$

10.828   INVALID-ORDER-828 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \ \infty, \ \infty \right)$

$H(s) = \dfrac{\cdots}{2R_1R_2g_m + 2R_1 + 2R_2 + R_4 + s^6(2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1R_2g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_1 + 2C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_2 + C_1C_2C_4L_1L_2L_4R_4) + s^5(2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_2R_4g_m + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_1R_4 + 2C_1C_2C_4L_1L_2R_2R_4 + 2C_1C_2C_4L_1L_4R_1R_2 + C_1C_2C_4L_1L_4R_2R_4 + 2C_1C_2 \cdots}$

11   PolynomialError