

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

Generated by MacAnalog-Symbolix

December 10, 2024

Contents

1 Examined $H(z)$ for TIA simple Z1 Z2 Z5: $\frac{Z_1(Z_2Z_5g_m-Z_2+Z_5)}{2Z_1Z_2g_m+4Z_1+Z_2+Z_5}$

$$H(z)=\frac{Z_1\left(Z_2Z_5g_m-Z_2+Z_5\right)}{2Z_1Z_2g_m+4Z_1+Z_2+Z_5}$$

2 HP

3 BP

3.1 BP-1 $Z(s)=\left(\frac{L_1s}{C_1L_1s^2+1},\; R_2,\; \infty,\; \infty,\; R_5,\; \infty\right)$

$$H(s)=\frac{L_1s\left(R_2R_5g_m-R_2+R_5\right)}{C_1L_1R_2s^2+C_1L_1R_5s^2+2L_1R_2g_ms+4L_1s+R_2+R_5}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}(R_2+R_5)}{2(R_2g_m+2)}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}$
 bandwidth: $\frac{2(R_2g_m+2)}{C_1(R_2+R_5)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_2R_5g_m-R_2+R_5}{2(R_2g_m+2)}$
 Qz: 0
 Wz: None

3.2 BP-2 $Z(s)=\left(\frac{L_1R_1s}{C_1L_1R_1s^2+L_1s+R_1},\; R_2,\; \infty,\; \infty,\; R_5,\; \infty\right)$

$$H(s)=\frac{L_1R_1s\left(R_2R_5g_m-R_2+R_5\right)}{C_1L_1R_1R_2s^2+C_1L_1R_1R_5s^2+2L_1R_1R_2g_ms+4L_1R_1s+L_1R_2s+L_1R_5s+R_1R_2+R_1R_5}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1R_1\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}(R_2+R_5)}{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}$
 bandwidth: $\frac{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}{C_1R_1(R_2+R_5)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_1(R_2R_5g_m-R_2+R_5)}{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}$
 Qz: 0
 Wz: None

4 LP

5 BS

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

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1)(R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2R_2 g_m + 4}$$

Parameters:

Q: $\frac{2L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} (R_2 g_m + 2)}{R_2 + R_5}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$
 bandwidth: $\frac{R_2 + R_5}{2L_1 (R_2 g_m + 2)}$
 K-LP: $\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2(R_2 g_m + 2)}$
 K-HP: $\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2(R_2 g_m + 2)}$
 K-BP: 0
 Qz: None
 Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$

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

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1)(R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$$

Parameters:

Q: $\frac{L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5)}{R_1 (R_2 + R_5)}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$
 bandwidth: $\frac{R_1 (R_2 + R_5)}{L_1 (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5)}$
 K-LP: $\frac{R_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$
 K-HP: $\frac{R_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$
 K-BP: 0
 Qz: None
 Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$

6 GE

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

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

Parameters:

Q: $\frac{L_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$
 bandwidth: $\frac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}{L_5}$
 K-LP: $R_1 (R_2 g_m + 1)$
 K-HP: $R_1 (R_2 g_m + 1)$
 K-BP: $-\frac{R_1 R_2}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$
 Qz: $\frac{L_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} (-R_2 g_m - 1)}{R_2}$
 Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}}$

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

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

Parameters:

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

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

bandwidth: $\frac{1}{C_5 (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2)}$

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

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

K-BP: $R_1 (R_2 g_m + 1)$

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

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

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

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

Parameters:

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

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

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

K-LP: $R_1 (R_2 g_m + 1)$

K-HP: $R_1 (R_2 g_m + 1)$

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

QZ: $\frac{L_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} (R_2 g_m + 1)}{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}$

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

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

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

Parameters:

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

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

bandwidth: $\frac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}{C_5 R_5 (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2)}$

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

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

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

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

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

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

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

Parameters:

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

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

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

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

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

K-BP: $R_1 (R_2 g_m + 1)$

QZ: $\frac{C_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{R_2 g_m + 1}$

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

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

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

Parameters:

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

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

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

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

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

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

QZ: $\frac{L_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_5}} (-R_2 R_5 g_m + R_2 - R_5)}{R_2 R_5}$

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

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

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

Parameters:

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

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

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

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

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

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

QZ: $\frac{L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} (R_5 g_m - 1)}{R_5}$

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

6.8 GE-8 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2L_2R_5g_ms^2 - C_2L_2s^2 + C_2R_2R_5g_ms - C_2R_2s + C_2R_5s + R_5g_m - 1)}{2C_2L_2R_1g_ms^2 + C_2L_2s^2 + 2C_2R_1R_2g_ms + 4C_2R_1s + C_2R_2s + C_2R_5s + 2R_1g_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{L_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}(2R_1g_m+1)}{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_2L_2}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5}{L_2(2R_1g_m+1)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_1(R_5g_m-1)}{2R_1g_m+1} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_1(R_5g_m-1)}{2R_1g_m+1} \\ \text{K-BP: } & \frac{R_1(R_2R_5g_m-R_2+R_5)}{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5} \\ \text{QZ: } & \frac{L_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}(R_5g_m-1)}{R_2R_5g_m-R_2+R_5} \\ \text{Wz: } & \sqrt{\frac{1}{C_2L_2}} \end{aligned}$$

6.9 GE-9 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2L_2R_2R_5g_ms^2 - C_2L_2R_2s^2 + C_2L_2R_5s^2 + L_2R_5g_ms - L_2s + R_2R_5g_m - R_2 + R_5)}{2C_2L_2R_1R_2g_ms^2 + 4C_2L_2R_1s^2 + C_2L_2R_2s^2 + C_2L_2R_5s^2 + 2L_2R_1g_ms + L_2s + 2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}(2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5)}{2R_1g_m+1} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_2L_2}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{2R_1g_m+1}{C_2(2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_1(R_2R_5g_m-R_2+R_5)}{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_1(R_2R_5g_m-R_2+R_5)}{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5} \\ \text{K-BP: } & \frac{R_1(R_5g_m-1)}{2R_1g_m+1} \\ \text{QZ: } & \frac{C_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}(R_2R_5g_m-R_2+R_5)}{R_5g_m-1} \\ \text{Wz: } & \sqrt{\frac{1}{C_2L_2}} \end{aligned}$$

6.10 GE-10 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2L_2R_2R_5g_ms^2 - C_2L_2R_2s^2 + C_2L_2R_5s^2 + C_2R_2R_5s + R_2R_5g_m - R_2 + R_5)}{2C_2L_2R_1R_2g_ms^2 + 4C_2L_2R_1s^2 + C_2L_2R_2s^2 + C_2L_2R_5s^2 + 4C_2R_1R_2s + C_2R_2R_5s + 2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{L_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}(2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5)}{R_2(4R_1+R_5)} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_2L_2}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{R_2(4R_1+R_5)}{L_2(2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_1(R_2R_5g_m-R_2+R_5)}{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_1(R_2R_5g_m-R_2+R_5)}{2R_1R_2g_m+4R_1+R_2+R_5} \\ \text{K-BP: } & \frac{R_1R_5}{4R_1+R_5} \\ \text{QZ: } & \frac{L_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}(R_2R_5g_m-R_2+R_5)}{R_2R_5} \\ \text{Wz: } & \sqrt{\frac{1}{C_2L_2}} \end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1)(R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2R_2 g_m + 4}$$

Parameters:

Q: $\frac{2L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} (R_2 g_m + 2)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$
 bandwidth: $\frac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}{2L_1 (R_2 g_m + 2)}$
 K-LP: $\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2(R_2 g_m + 2)}$
 K-HP: $\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2(R_2 g_m + 2)}$
 K-BP: $\frac{R_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$
 Qz: $\frac{L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}}{R_1}$
 Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5)}{2(R_2 g_m + 2)}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$
 bandwidth: $\frac{2(R_2 g_m + 2)}{C_1 (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5)}$
 K-LP: $\frac{R_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$
 K-HP: $\frac{R_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$
 K-BP: $\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2(R_2 g_m + 2)}$
 Qz: $C_1 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$
 Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}$

7 AP

8 INVALID-NUMER

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

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

Parameters:

Q: $\frac{2C_2 C_5 R_1 R_5 \sqrt{\frac{2R_1 g_m + 1}{C_2 C_5 R_1 R_5}}}{4C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5}$
 wo: $\frac{\sqrt{\frac{2R_1 g_m + 1}{C_2 C_5 R_1 R_5}}}{2}$
 bandwidth: $\frac{4C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5}{4C_2 C_5 R_1 R_5}$
 K-LP: $\frac{R_1 (R_5 g_m - 1)}{2R_1 g_m + 1}$
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_1 R_5 (C_2 - C_5)}{4C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5}$
 Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{2C_2 C_5 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 C_5 R_1 R_2}}}{C_2 R_2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2}$
 wo: $\frac{\sqrt{\frac{1}{C_2 C_5 R_1 R_2}}}{2}$
 bandwidth: $\frac{C_2 R_2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2}{4C_2 C_5 R_1 R_2}$
 K-LP: $R_1 (R_2 g_m + 1)$
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_1 R_2 (C_2 - C_5)}{C_2 R_2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2}$
 Qz: 0
 Wz: None

8.3 INVALID-NUMER-3 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{2C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 \sqrt{\frac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}{C_2 C_5 R_1 R_2 R_5}}}{4C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5}$
 wo: $\frac{\sqrt{\frac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}{C_2 C_5 R_1 R_2 R_5}}}{2}$
 bandwidth: $\frac{4C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5}{4C_2 C_5 R_1 R_2 R_5}$
 K-LP: $\frac{R_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_1 R_2 R_5 (C_2 - C_5)}{4C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5}$
 Qz: 0
 Wz: None

8.4 INVALID-NUMER-4 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} L_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 (R_2 g_m + 2)}} (R_2 g_m + 2)}{R_2}$
 wo: $\frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 (R_2 g_m + 2)}}}{2}$
 bandwidth: $\frac{R_2}{2L_1 (R_2 g_m + 2)}$
 K-LP: 0
 K-HP: $-\frac{R_2}{2R_2 g_m + 4}$
 K-BP: $\frac{L_1 (R_2 g_m + 1)}{C_5 R_2}$
 Qz: $-\frac{\sqrt{2} C_5 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 (R_2 g_m + 2)}}}{2R_2 g_m + 2}$
 Wz: None

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

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_5 L_1 R_5 \sqrt{\frac{R_2 + R_5}{C_5 L_1 R_5 (R_2 g_m + 2)}} (R_2 g_m + 2)}{C_5 R_2 R_5 + 2L_1 R_2 g_m + 4L_1} \\ \text{wo: } & \frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{R_2 + R_5}{C_5 L_1 R_5 (R_2 g_m + 2)}}}{2} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_5 R_2 R_5 + 2L_1 R_2 g_m + 4L_1}{2C_5 L_1 R_5 (R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-LP: } & 0 \\ \text{K-HP: } & -\frac{R_2}{2R_2 g_m + 4} \\ \text{K-BP: } & \frac{L_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_5 R_2 R_5 + 2L_1 R_2 g_m + 4L_1} \\ \text{QZ: } & -\frac{\sqrt{2} C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{R_2 + R_5}{C_5 L_1 R_5 (R_2 g_m + 2)}}}{2R_2 R_5 g_m - 2R_2 + 2R_5} \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

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

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2} L_1 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 (R_2 g_m + 2)}} (R_2 g_m + 2)}{R_2 + R_5} \\ \text{wo: } & \frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 (R_2 g_m + 2)}}}{2} \\ \text{bandwidth: } & \frac{R_2 + R_5}{2L_1 (R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-LP: } & 0 \\ \text{K-HP: } & \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2(R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-BP: } & \frac{L_1 (R_2 g_m + 1)}{C_5 (R_2 + R_5)} \\ \text{QZ: } & \frac{\sqrt{2} C_5 \sqrt{\frac{1}{C_5 L_1 (R_2 g_m + 2)}} (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2(R_2 g_m + 1)} \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

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

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{2C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1}}}{C_2 R_5 + 2L_1 g_m} \\ \text{wo: } & \frac{\sqrt{\frac{1}{C_2 L_1}}}{2} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_5 + 2L_1 g_m}{4C_2 L_1} \\ \text{K-LP: } & 0 \\ \text{K-HP: } & \frac{R_5}{4} \\ \text{K-BP: } & \frac{L_1 (R_5 g_m - 1)}{C_2 R_5 + 2L_1 g_m} \\ \text{QZ: } & \frac{C_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1}}}{2(R_5 g_m - 1)} \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

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

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_2 \sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1}}}{g_m} \\ \text{wo: } & \frac{\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1}}}{2} \\ \text{bandwidth: } & \frac{g_m}{2C_2} \\ \text{K-LP: } & \frac{L_1 g_m}{C_2 + C_5} \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{C_2 - C_5}{2C_5 g_m} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

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

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{2C_2 L_1 R_2 \sqrt{\frac{R_2 + R_5}{C_2 L_1 R_2}}}{C_2 R_2 R_5 + 2L_1 R_2 g_m + 4L_1} \\ \text{wo: } & \frac{\sqrt{\frac{R_2 + R_5}{C_2 L_1 R_2}}}{2} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_2 R_5 + 2L_1 R_2 g_m + 4L_1}{4C_2 L_1 R_2} \\ \text{K-LP: } & 0 \\ \text{K-HP: } & \frac{R_5}{4} \\ \text{K-BP: } & \frac{L_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_2 R_2 R_5 + 2L_1 R_2 g_m + 4L_1} \\ \text{QZ: } & \frac{C_2 R_2 R_5 \sqrt{\frac{R_2 + R_5}{C_2 L_1 R_2}}}{2(R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)} \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

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

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1 (R_2 g_m + 2)}} (R_2 g_m + 2)}{C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2L_1 g_m} \\ \text{wo: } & \frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1 (R_2 g_m + 2)}}}{2} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2L_1 g_m}{2C_2 L_1 (R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-LP: } & 0 \\ \text{K-HP: } & \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2(R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-BP: } & \frac{L_1 (R_5 g_m - 1)}{C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2L_1 g_m} \\ \text{QZ: } & \frac{\sqrt{2} C_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1 (R_2 g_m + 2)}} (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2(R_5 g_m - 1)} \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

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

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

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{\sqrt{2}C_1C_5R_2R_5\sqrt{\frac{R_2g_m+2}{C_1C_5R_2R_5}}}{C_1R_2+C_1R_5+2C_5R_2R_5g_m+4C_5R_5} \\
\text{wo: } & \sqrt{2}\sqrt{\frac{R_2g_m+2}{C_1C_5R_2R_5}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_1R_2+C_1R_5+2C_5R_2R_5g_m+4C_5R_5}{C_1C_5R_2R_5} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_2R_5g_m-R_2+R_5}{2(R_2g_m+2)} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & -\frac{C_5R_2R_5}{C_1R_2+C_1R_5+2C_5R_2R_5g_m+4C_5R_5} \\
\text{Qz: } & 0 \\
\text{Wz: } & \text{None}
\end{aligned}$$

$$8.12 \quad \text{INVALID-NUMER-12} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1s}, \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2R_5s + R_5g_m - 1}{C_1C_2R_5s^2 + C_1s + 4C_2s + 2g_m}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{\sqrt{2}C_1C_2R_5\sqrt{\frac{g_m}{C_1C_2R_5}}}{C_1+4C_2} \\
\text{wo: } & \sqrt{2}\sqrt{\frac{g_m}{C_1C_2R_5}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_1+4C_2}{C_1C_2R_5} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_5g_m-1}{2g_m} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{C_2R_5}{C_1+4C_2} \\
\text{Qz: } & 0 \\
\text{Wz: } & \text{None}
\end{aligned}$$

$$8.13 \quad \text{INVALID-NUMER-13} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1s}, \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2R_5s - C_5R_5s + R_5g_m - 1}{C_1C_2R_5s^2 + C_1C_5R_5s^2 + C_1s + 4C_2C_5R_5s^2 + 4C_2s + 2C_5R_5g_ms + 2g_m}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{\sqrt{2}R_5\sqrt{\frac{g_m}{R_5(C_1C_2+C_1C_5+4C_2C_5)}}(C_1C_2+C_1C_5+4C_2C_5)}{C_1+4C_2+2C_5R_5g_m} \\
\text{wo: } & \sqrt{2}\sqrt{\frac{g_m}{R_5(C_1C_2+C_1C_5+4C_2C_5)}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_1+4C_2+2C_5R_5g_m}{R_5(C_1C_2+C_1C_5+4C_2C_5)} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_5g_m-1}{2g_m} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{R_5(C_2-C_5)}{C_1+4C_2+2C_5R_5g_m} \\
\text{Qz: } & 0 \\
\text{Wz: } & \text{None}
\end{aligned}$$

$$8.14 \quad \text{INVALID-NUMER-14} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1s}, \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2R_2R_5s + R_2R_5g_m - R_2 + R_5}{C_1C_2R_2R_5s^2 + C_1R_2s + C_1R_5s + 4C_2R_2s + 2R_2g_m + 4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{\sqrt{2}C_1C_2R_2R_5\sqrt{\frac{R_2g_m+2}{C_1C_2R_2R_5}}}{C_1R_2+C_1R_5+4C_2R_2} \\
\text{wo: } & \sqrt{2}\sqrt{\frac{R_2g_m+2}{C_1C_2R_2R_5}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_1R_2+C_1R_5+4C_2R_2}{C_1C_2R_2R_5} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_2R_5g_m-R_2+R_5}{2(R_2g_m+2)} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{C_2R_2R_5}{C_1R_2+C_1R_5+4C_2R_2} \\
\text{Qz: } & 0
\end{aligned}$$

Wz: None

8.15 INVALID-NUMER-15 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

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

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{\sqrt{2} R_2 R_5 \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{R_2 R_5 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5)}} (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5)}{C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4 C_2 R_2 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5}$$

$$\text{wo: } \sqrt{2} \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{R_2 R_5 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4 C_2 R_2 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5}{R_2 R_5 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4 C_2 C_5)}$$

$$\text{K-LP: } \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2(R_2 g_m + 2)}$$

$$\text{K-HP: } 0$$

$$\text{K-BP: } \frac{R_2 R_5 (C_2 - C_5)}{C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4 C_2 R_2 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m + 4 C_5 R_5}$$

$$\text{Qz: } 0$$

Wz: None

8.16 INVALID-NUMER-16 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

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

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{\sqrt{2} C_1 C_2 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (R_2 + R_5)}} (R_2 + R_5)}{C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2}$$

$$\text{wo: } \sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (R_2 + R_5)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{C_1 + 2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2}{C_1 C_2 (R_2 + R_5)}$$

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

$$\text{K-HP: } 0$$

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

$$\text{Qz: } 0$$

Wz: None

8.17 INVALID-NUMER-17 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{C_1 C_5 R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_1 C_5 R_1 R_2}}}{C_1 R_1 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2}$$

$$\text{wo: } \sqrt{\frac{1}{C_1 C_5 R_1 R_2}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{C_1 R_1 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2}{C_1 C_5 R_1 R_2}$$

$$\text{K-LP: } R_1 (R_2 g_m + 1)$$

$$\text{K-HP: } 0$$

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

$$\text{Qz: } 0$$

Wz: None

8.18 INVALID-NUMER-18 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 \sqrt{\frac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}{C_1 C_5 R_1 R_2 R_5}}}{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5}$
 wo: $\sqrt{\frac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}{C_1 C_5 R_1 R_2 R_5}}$
 bandwidth: $\frac{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5}{C_1 C_5 R_1 R_2 R_5}$
 K-LP: $\frac{R_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$
 K-HP: 0
 K-BP: $-\frac{C_5 R_1 R_2 R_5}{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5}$
 QZ: 0
 WZ: None

8.19 INVALID-NUMER-19 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_5 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 C_5 R_1 (R_2 + R_5)}} (R_2 + R_5)}{C_1 R_1 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1 C_5 R_1 (R_2 + R_5)}}$
 bandwidth: $\frac{C_1 R_1 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5}{C_1 C_5 R_1 (R_2 + R_5)}$
 K-LP: $R_1 (R_2 g_m + 1)$
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{C_5 R_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 R_1 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5}$
 QZ: 0
 WZ: None

8.20 INVALID-NUMER-20 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_2 R_1 R_5 \sqrt{\frac{2R_1 g_m + 1}{C_1 C_2 R_1 R_5}}}{C_1 R_1 + 4C_2 R_1 + C_2 R_5}$
 wo: $\sqrt{\frac{2R_1 g_m + 1}{C_1 C_2 R_1 R_5}}$
 bandwidth: $\frac{C_1 R_1 + 4C_2 R_1 + C_2 R_5}{C_1 C_2 R_1 R_5}$
 K-LP: $\frac{R_1 (R_5 g_m - 1)}{2R_1 g_m + 1}$
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_5}{C_1 R_1 + 4C_2 R_1 + C_2 R_5}$
 QZ: 0
 WZ: None

8.21 INVALID-NUMER-21 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + 4C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + 4C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2C_5 R_1 R_5 g_m s + C_5 R_5 s + 2R_1 g_m + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_1 R_5 \sqrt{\frac{2R_1 g_m + 1}{R_1 R_5 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}} (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}{C_1 R_1 + 4C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5}$

wo: $\sqrt{\frac{2R_1 g_m + 1}{R_1 R_5 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}}$
bandwidth: $\frac{C_1 R_1 + 4C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5}{R_1 R_5 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}$
K-LP: $\frac{R_1 (R_5 g_m - 1)}{2R_1 g_m + 1}$
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_1 R_5 (C_2 - C_5)}{C_1 R_1 + 4C_2 R_1 + C_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5}$
Qz: 0
Wz: None

8.22 INVALID-NUMER-22 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 \sqrt{\frac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5}}}{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 4C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5}$
wo: $\sqrt{\frac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5}}$
bandwidth: $\frac{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 4C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5}$
K-LP: $\frac{R_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$
K-HP: 0
K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_2 R_5}{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 4C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5}$
Qz: 0
Wz: None

8.23 INVALID-NUMER-23 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 R_2 s - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 R_1 s + 4C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 R_2 s + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{R_1 R_2 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}} (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}{C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2}$
wo: $\sqrt{\frac{1}{R_1 R_2 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}}$
bandwidth: $\frac{C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2}{R_1 R_2 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}$
K-LP: $R_1 (R_2 g_m + 1)$
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_1 R_2 (C_2 - C_5)}{C_1 R_1 + C_2 R_2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m + 4C_5 R_1 + C_5 R_2}$
Qz: 0
Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{R_1 R_2 R_5 \sqrt{\frac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}{R_1 R_2 R_5 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}} (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 4C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5}$
wo: $\sqrt{\frac{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}{R_1 R_2 R_5 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}}$
bandwidth: $\frac{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 4C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5}{R_1 R_2 R_5 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}$
K-LP: $\frac{R_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_1 R_2 R_5 (C_2 - C_5)}{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + 4C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_5 + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_1 R_5 + C_5 R_2 R_5}$
Qz: 0
Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{2R_1 g_m + 1}{C_1 C_2 R_1 (R_2 + R_5)}} (R_2 + R_5)}{C_1 R_1 + 2C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5}$
wo: $\sqrt{\frac{2R_1 g_m + 1}{C_1 C_2 R_1 (R_2 + R_5)}}$
bandwidth: $\frac{C_1 R_1 + 2C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5}{C_1 C_2 R_1 (R_2 + R_5)}$
K-LP: $\frac{R_1 (R_5 g_m - 1)}{2R_1 g_m + 1}$
K-HP: 0
K-BP: $\frac{C_2 R_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 R_1 + 2C_2 R_1 R_2 g_m + 4C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5}$
QZ: 0
WZ: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{L_1 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}} (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}{2C_5 g_m}$
wo: $\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{L_1 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}}$
bandwidth: $\frac{2C_5 g_m}{C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5}$
K-LP: $\frac{L_1 g_m}{C_2 + C_5}$
K-HP: 0
K-BP: $\frac{C_2 - C_5}{2C_5 g_m}$
QZ: 0
WZ: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{R_1 \sqrt{\frac{C_2 + C_5}{L_1 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}} (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}{C_2 + 2C_5 R_1 g_m + C_5}$
wo: $\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{L_1 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}}$
bandwidth: $\frac{C_2 + 2C_5 R_1 g_m + C_5}{R_1 (C_1 C_2 + C_1 C_5 + 4C_2 C_5)}$
K-LP: $\frac{L_1 g_m}{C_2 + C_5}$
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_1 (C_2 - C_5)}{C_2 + 2C_5 R_1 g_m + C_5}$
QZ: 0
WZ: None

9 INVALID-WZ

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

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_2 C_5 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 C_5 R_2 (4 R_1 + R_5)}} (4 R_1 + R_5)}{C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_2 C_5 R_2 (4 R_1 + R_5)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5}{C_2 C_5 R_2 (4 R_1 + R_5)} \\ \text{K-LP: } & R_1 (R_2 g_m + 1) \\ \text{K-HP: } & \frac{R_1 R_5}{4 R_1 + R_5} \\ \text{K-BP: } & \frac{R_1 (C_2 R_2 + C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5)}{C_2 R_2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m + 4 C_5 R_1 + C_5 R_2 + C_5 R_5} \\ \text{QZ: } & \frac{C_2 C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{1}{C_2 C_5 R_2 (4 R_1 + R_5)}}}{C_2 R_2 + C_5 R_2 R_5 g_m - C_5 R_2 + C_5 R_5} \\ \text{WZ: } & \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_2 C_5 R_2 R_5}} \end{aligned}$$

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

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_2 C_5 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m + 1}{C_2 C_5 R_5 (2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2)}} (2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2)}{2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{2 R_1 g_m + 1}{C_2 C_5 R_5 (2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5}{C_2 C_5 R_5 (2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_1 (R_5 g_m - 1)}{2 R_1 g_m + 1} \\ \text{K-HP: } & -\frac{R_1 R_2}{2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2} \\ \text{K-BP: } & \frac{R_1 (C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5 - C_5 R_5)}{2 C_2 R_1 R_2 g_m + 4 C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m + C_5 R_5} \\ \text{QZ: } & -\frac{C_2 C_5 R_2 R_5 \sqrt{\frac{2 R_1 g_m + 1}{C_2 C_5 R_5 (2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2)}}}{C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5 - C_5 R_5} \\ \text{WZ: } & \sqrt{\frac{-R_5 g_m + 1}{C_2 C_5 R_2 R_5}} \end{aligned}$$

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

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{2 C_2 L_1 \sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1}}}{C_2 R_5 + 2 L_1 g_m} \\ \text{wo: } & \frac{\sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1}}}{2} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_5 + 2 L_1 g_m}{4 C_2 L_1} \\ \text{K-LP: } & \frac{L_1 g_m}{C_2 + C_5} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_5}{4} \\ \text{K-BP: } & \frac{L_1 (C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5)}{C_5 (C_2 R_5 + 2 L_1 g_m)} \\ \text{QZ: } & \frac{C_2 C_5 R_5 \sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1}}}{2 (C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5)} \\ \text{WZ: } & \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_5 R_5}} \end{aligned}$$

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

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_2 L_1 \sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1 (R_2 g_m + 2)}} (R_2 g_m + 2)}{C_2 R_2 + 2L_1 g_m} \\ \text{wo: } & \frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1 (R_2 g_m + 2)}}}{2} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_2 + 2L_1 g_m}{2C_2 L_1 (R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-LP: } & \frac{L_1 g_m}{C_2 + C_5} \\ \text{K-HP: } & -\frac{R_2}{2R_2 g_m + 4} \\ \text{K-BP: } & \frac{L_1 (C_2 R_2 g_m + C_2 - C_5)}{C_5 (C_2 R_2 + 2L_1 g_m)} \\ \text{QZ: } & -\frac{\sqrt{2} C_2 C_5 R_2 \sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1 (R_2 g_m + 2)}}}{2C_2 R_2 g_m + 2C_2 - 2C_5} \\ \text{WZ: } & \sqrt{-\frac{g_m}{C_2 C_5 R_2}} \end{aligned}$$

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

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_2 L_1 \sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1 (R_2 g_m + 2)}} (R_2 g_m + 2)}{C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2L_1 g_m} \\ \text{wo: } & \frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1 (R_2 g_m + 2)}}}{2} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2L_1 g_m}{2C_2 L_1 (R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-LP: } & \frac{L_1 g_m}{C_2 + C_5} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2(R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-BP: } & \frac{L_1 (C_2 R_2 g_m + C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5)}{C_5 (C_2 R_2 + C_2 R_5 + 2L_1 g_m)} \\ \text{QZ: } & \frac{\sqrt{2} C_2 C_5 \sqrt{\frac{C_2 + C_5}{C_2 C_5 L_1 (R_2 g_m + 2)}} (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2(C_2 R_2 g_m + C_2 + C_5 R_5 g_m - C_5)} \\ \text{WZ: } & \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_5 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}} \end{aligned}$$

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

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_5 R_2 R_5 s - R_2 R_5 g_m + R_2 - R_5)}{2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2C_5 R_2 R_5 g_m s + 4C_5 R_5 s + 2R_2 g_m + 4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_1 C_5 R_5 \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{C_1 C_5 R_5 (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2)}} (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2)}{2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2C_5 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_5} \\ \text{wo: } & \sqrt{2} \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{C_1 C_5 R_5 (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2C_5 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_5}{C_1 C_5 R_5 (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2(R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-HP: } & -\frac{R_1 R_2}{2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2} \\ \text{K-BP: } & \frac{C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 - C_5 R_2 R_5}{2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 2C_5 R_2 R_5 g_m + 4C_5 R_5} \\ \text{QZ: } & -\frac{\sqrt{2} C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{C_1 C_5 R_5 (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2)}}}{C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 - C_5 R_2 R_5} \\ \text{WZ: } & \sqrt{\frac{-R_2 R_5 g_m + R_2 - R_5}{C_1 C_5 R_1 R_2 R_5}} \end{aligned}$$

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

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

Parameters:

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

$$\text{wo: } \sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (4R_1 + R_5)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{2C_1 R_1 g_m + C_1 + 4C_2}{C_1 C_2 (4R_1 + R_5)}$$

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

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

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

$$\text{QZ: } \frac{\sqrt{2}C_1 C_2 R_1 R_5 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (4R_1 + R_5)}}}{C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_5}$$

$$\text{WZ: } \sqrt{\frac{R_5 g_m - 1}{C_1 C_2 R_1 R_5}}$$

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

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

Parameters:

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

$$\text{wo: } \sqrt{2} \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{C_1 C_2 R_2 (4R_1 + R_5)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{2C_1 R_1 R_2 g_m + 4C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_5 + 4C_2 R_2}{C_1 C_2 R_2 (4R_1 + R_5)}$$

$$\text{K-LP: } \frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{2(R_2 g_m + 2)}$$

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

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

$$\text{QZ: } \frac{\sqrt{2}C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{C_1 C_2 R_2 (4R_1 + R_5)}}}{C_1 R_1 R_2 R_5 g_m - C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_5 + C_2 R_2 R_5}$$

$$\text{WZ: } \sqrt{\frac{R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_5}}$$

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

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

Parameters:

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

$$\text{wo: } \sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{2C_1 R_1 g_m + C_1 + 2C_2 R_2 g_m + 4C_2}{C_1 C_2 (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5)}$$

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

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

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

$$\text{QZ: } \frac{\sqrt{2}C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5)}} (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 R_1 R_5 g_m - C_1 R_1 + C_2 R_2 R_5 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_5}$$

$$\text{WZ: } \sqrt{\frac{R_5 g_m - 1}{C_1 C_2 R_1 (R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}}$$

10 INVALID-ORDER

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$10.38 \quad \text{INVALID-ORDER-38} \quad Z(s) = \left(R_1, \quad L_2s + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5(C_5L_5s^2+1)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2C_5L_2L_5R_5g_ms^4 - C_2C_5L_2L_5s^4 - C_2C_5L_2R_5s^3 + C_2C_5L_5R_5s^3 + C_2L_2R_5g_ms^2 - C_2L_2s^2 + C_2R_5s + C_5L_5R_5g_ms^2 - C_5L_5s^2 - C_5R_5s + R_5g_m - 1)}{2C_2C_5L_2L_5R_1g_ms^4 + C_2C_5L_2L_5s^4 + 2C_2C_5L_2R_1R_5g_ms^3 + C_2C_5L_2R_5s^3 + 4C_2C_5L_5R_1s^3 + C_2C_5L_5R_5s^3 + 4C_2C_5R_1R_5s^2 + 2C_2L_2R_1g_ms^2 + C_2L_2s^2 + 4C_2R_1s + C_2R_5s + 2C_5L_5R_1g_ms^2 + C_5L_5s^2 + 2C_5R_1R_5g_ms + C_5R_5s + 2R_1g_m + 1}$$

$$10.39 \quad \text{INVALID-ORDER-39} \quad Z(s) = \left(R_1, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2C_5L_2s^3 - C_2C_5R_2s^2 + C_2L_2g_ms^2 + C_2R_2g_ms + C_2s - C_5s + g_m)}{s (2C_2C_5L_2R_1g_ms^2 + C_2C_5L_2s^2 + 2C_2C_5R_1R_2g_ms + 4C_2C_5R_1s + C_2C_5R_2s + C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5)}$$

$$10.40 \quad \text{INVALID-ORDER-40} \quad Z(s) = \left(R_1, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2C_5L_2R_5s^3 - C_2C_5R_2R_5s^2 + C_2L_2R_5g_ms^2 - C_2L_2s^2 + C_2R_2R_5g_ms - C_2R_2s + C_2R_5s - C_5R_5s + R_5g_m - 1)}{2C_2C_5L_2R_1R_5g_ms^3 + C_2C_5L_2R_5s^3 + 2C_2C_5R_1R_2R_5g_ms^2 + 4C_2C_5R_1R_5s^2 + C_2C_5R_2R_5s^2 + 2C_2L_2R_1g_ms^2 + C_2L_2s^2 + 2C_2R_1R_2g_ms + 4C_2R_1s + C_2R_2s + C_2R_5s + 2C_5R_1R_5g_ms + C_5R_5s + 2R_1g_m + 1}$$

$$10.41 \quad \text{INVALID-ORDER-41} \quad Z(s) = \left(R_1, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2C_5L_2R_5g_ms^3 - C_2C_5L_2s^3 + C_2C_5R_2R_5g_ms^2 - C_2C_5R_2s^2 + C_2C_5R_5s^2 + C_2L_2g_ms^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_5R_5g_ms - C_5s + g_m)}{s (2C_2C_5L_2R_1g_ms^2 + C_2C_5L_2s^2 + 2C_2C_5R_1R_2g_ms + 4C_2C_5R_1s + C_2C_5R_2s + C_2C_5R_5s + C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5)}$$

$$10.42 \quad \text{INVALID-ORDER-42} \quad Z(s) = \left(R_1, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5s + \frac{1}{C_5s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2C_5L_2L_5g_ms^4 - C_2C_5L_2s^3 + C_2C_5L_5R_2g_ms^3 + C_2C_5L_5s^3 - C_2C_5R_2s^2 + C_2L_2g_ms^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_5L_5g_ms^2 - C_5s + g_m)}{s (2C_2C_5L_2R_1g_ms^2 + C_2C_5L_2s^2 + C_2C_5L_5s^2 + 2C_2C_5R_1R_2g_ms + 4C_2C_5R_1s + C_2C_5R_2s + C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5)}$$

$$10.43 \quad \text{INVALID-ORDER-43} \quad Z(s) = \left(R_1, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2C_5L_2L_5s^4 - C_2C_5L_5R_2s^3 + C_2L_2L_5g_ms^3 - C_2L_2s^2 + C_2L_5R_2g_ms^2 + C_2L_5s^2 - C_2R_2s - C_5L_5s^2 + L_5g_ms - 1)}{2C_2C_5L_2L_5R_1g_ms^4 + C_2C_5L_2L_5s^4 + 2C_2C_5L_5R_1R_2g_ms^3 + 4C_2C_5L_5R_1s^3 + C_2C_5L_5R_2s^3 + 2C_2L_2R_1g_ms^2 + C_2L_2s^2 + C_2L_5s^2 + 2C_2R_1R_2g_ms + 4C_2R_1s + C_2R_2s + 2C_5L_5R_1g_ms^2 + C_5L_5s^2 + 2R_1g_m + 1}$$

$$10.44 \quad \text{INVALID-ORDER-44} \quad Z(s) = \left(R_1, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2C_5L_2L_5g_ms^4 + C_2C_5L_2R_5g_ms^3 - C_2C_5L_2s^3 + C_2C_5L_5R_2g_ms^3 + C_2C_5L_5s^3 + C_2C_5R_2R_5g_ms^2 - C_2C_5R_2s^2 + C_2C_5R_5s^2 + C_2L_2g_ms^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_5L_5g_ms^2 + C_5R_5g_ms - C_5s + g_m)}{s (2C_2C_5L_2R_1g_ms^2 + C_2C_5L_2s^2 + C_2C_5L_5s^2 + 2C_2C_5R_1R_2g_ms + 4C_2C_5R_1s + C_2C_5R_2s + C_2C_5R_5s + C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5)}$$

$$10.45 \quad \text{INVALID-ORDER-45} \quad Z(s) = \left(R_1, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2C_5L_2L_5R_5s^4 - C_2C_5L_5R_2R_5s^3 + C_2L_2L_5R_5g_ms^3 - C_2L_2L_5s^3 - C_2L_2R_5s^2 + C_2L_5R_2R_5g_ms^2 - C_2L_5R_2s^2 + C_2L_5R_5s^2 - C_2R_2R_5s - C_5L_5R_5s^2 + L_5R_5g_ms - L_5s - R_5)}{2C_2C_5L_2L_5R_1R_5g_ms^4 + C_2C_5L_2L_5R_5s^4 + 2C_2C_5L_5R_1R_2R_5g_ms^3 + 4C_2C_5L_5R_1R_5s^3 + C_2C_5L_5R_2R_5s^3 + 2C_2L_2L_5R_1g_ms^3 + C_2L_2L_5s^3 + 2C_2L_2R_1R_5g_ms^2 + C_2L_2R_5s^2 + 2C_2L_5R_1R_2g_ms^2 + 4C_2L_5R_1s^2 + C_2L_5R_2s^2 + C_2L_5R_5s^2 + 2C_2R_1R_2R_5g_ms + 4C_2R_1R_5s + 2C_5L_5R_1g_ms^2 + C_5L_5s^2 + 2R_1g_m + 1}$$

$$10.46 \quad \text{INVALID-ORDER-46} \quad Z(s) = \left(R_1, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2C_5L_2L_5R_5g_ms^4 - C_2C_5L_2L_5s^4 + C_2C_5L_5R_2R_5g_ms^3 - C_2C_5L_5R_2s^3 + C_2C_5L_5R_5s^3 + C_2L_2L_5g_ms^3 + C_2L_2R_5g_ms^2 - C_2L_2s^2 + C_2L_5R_2g_ms^2 + C_2L_5s^2 + C_2R_2R_5g_ms - C_2R_2s + C_2R_5s + C_5L_5R_5g_ms^2 - C_5L_5s^2 + L_5g_ms + R_5g_m - 1)}{2C_2C_5L_2L_5R_1g_ms^4 + C_2C_5L_2L_5s^4 + 2C_2C_5L_5R_1R_2g_ms^3 + 4C_2C_5L_5R_1s^3 + C_2C_5L_5R_2s^3 + C_2C_5L_5R_5s^3 + 2C_2L_2R_1g_ms^2 + C_2L_2s^2 + C_2L_5s^2 + 2C_2R_1R_2g_ms + 4C_2R_1s + C_2R_2s + C_2R_5s + 2C_5L_5R_1g_ms^2 + C_5L_5s^2 + 2R_1g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.56 \quad INVALID-ORDER-56} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.57 \quad INVALID-ORDER-57} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.58 \quad INVALID-ORDER-58} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.59 \quad INVALID-ORDER-59} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.60 \quad INVALID-ORDER-60} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.61 \quad INVALID-ORDER-61} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.62 \quad INVALID-ORDER-62} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.63 \quad INVALID-ORDER-63} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.64 \quad INVALID-ORDER-64} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$$

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

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

$$H(s) = \frac{R_1(C_2C_5L_2L_5R_2R_5g_ms^4 - C_2C_5L_2L_5R_2s^4 + C_2C_5L_2L_5R_5s^4 - C_2C_5L_2R_2R_5s^3 + C_2C_5L_5R_2R_5s^3 + C_2L_2R_2R_5g_ms^2 - C_2L_2R_2s^2 + C_2L_2R_5s^2 + C_2R_2R_5s + C_5L_5R_2s^2 - C_5L_5R_5s + C_5R_5g_ms - C_5R_5s^2 + C_5R_5s + 1)}{2C_2C_5L_2L_5R_1R_2g_ms^4 + 4C_2C_5L_2L_5R_1s^4 + C_2C_5L_2L_5R_2s^4 + C_2C_5L_2L_5R_5s^4 + 2C_2C_5L_2R_1R_2R_5g_ms^3 + 4C_2C_5L_2R_1R_5s^3 + C_2C_5L_2R_2R_5s^3 + 4C_2C_5L_5R_1R_2s^3 + C_2C_5L_5R_2R_5s^3 + 4C_2C_5R_1R_2R_5s^2 + 2C_2L_2R_1R_2g_ms^2 + 4C_2L_2R_1s^2 + C_2L_2R_2s^2 + C_2L_2R_5s^2 + C_2R_2R_5s + C_5L_5R_2s^2 - C_5L_5R_5s + C_5R_5g_ms - C_5R_5s^2 + C_5R_5s + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{L_1s(R_2R_5g_m - R_2 + R_5)}{2L_1R_2g_ms + 4L_1s + R_2 + R_5}$$

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

$$H(s) = \frac{L_1s(C_5L_5R_2g_ms^2 + C_5L_5s^2 - C_5R_2s + R_2g_m + 1)}{2C_5L_1R_2g_ms^2 + 4C_5L_1s^2 + C_5L_5s^2 + C_5R_2s + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{L_1s(-C_5L_5R_2s^2 + L_5R_2g_ms + L_5s - R_2)}{2C_5L_1L_5R_2g_ms^3 + 4C_5L_1L_5s^3 + C_5L_5R_2s^2 + 2L_1R_2g_ms + 4L_1s + L_5s + R_2}$$

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

$$H(s) = \frac{L_1s(C_5L_5R_2g_ms^2 + C_5L_5s^2 + C_5R_2R_5g_ms - C_5R_2s + C_5R_5s + R_2g_m + 1)}{2C_5L_1R_2g_ms^2 + 4C_5L_1s^2 + C_5L_5s^2 + C_5R_2s + C_5R_5s + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{L_1s(-C_5L_5R_2R_5s^2 + L_5R_2R_5g_ms - L_5R_2s + L_5R_5s - R_2R_5)}{2C_5L_1L_5R_2R_5g_ms^3 + 4C_5L_1L_5R_5s^3 + C_5L_5R_2R_5s^2 + 2L_1L_5R_2g_ms^2 + 4L_1L_5s^2 + 2L_1R_2R_5g_ms + 4L_1R_5s + L_5R_2s + L_5R_5s + R_2R_5}$$

$$10.71 \quad \text{INVALID-ORDER-71} \quad Z(s) = \left(L_1s, R_2, \infty, \infty, \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1} + R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1s(C_5L_5R_2R_5g_ms^2 - C_5L_5R_2s^2 + C_5L_5R_5s^2 + L_5R_2g_ms + L_5s + R_2R_5g_m - R_2 + R_5)}{2C_5L_1L_5R_2g_ms^3 + 4C_5L_1L_5s^3 + C_5L_5R_2s^2 + C_5L_5R_5s^2 + 2L_1R_2g_ms + 4L_1s + L_5s + R_2 + R_5}$$

$$10.72 \quad \text{INVALID-ORDER-72} \quad Z(s) = \left(L_1s, R_2, \infty, \infty, \frac{R_5(C_5L_5s^2+1)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1s(C_5L_5R_2R_5g_ms^2 - C_5L_5R_2s^2 + C_5L_5R_5s^2 - C_5R_2R_5s + R_2R_5g_m - R_2 + R_5)}{2C_5L_1L_5R_2g_ms^3 + 4C_5L_1L_5s^3 + 2C_5L_1R_2R_5g_ms^2 + 4C_5L_1R_5s^2 + C_5L_5R_2s^2 + C_5L_5R_5s^2 + C_5R_2R_5s + 2L_1R_2g_ms + 4L_1s + R_2 + R_5}$$

$$10.73 \quad \text{INVALID-ORDER-73} \quad Z(s) = \left(L_1s, \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1s(C_2R_5s - C_5R_5s + R_5g_m - 1)}{4C_2C_5L_1R_5s^3 + 4C_2L_1s^2 + C_2R_5s + 2C_5L_1R_5g_ms^2 + C_5R_5s + 2L_1g_ms + 1}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$\mathbf{10.196 \quad INVALID-ORDER-196} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.197 \quad INVALID-ORDER-197} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.198 \quad INVALID-ORDER-198} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.199 \quad INVALID-ORDER-199} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.200 \quad INVALID-ORDER-200} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.201 \quad INVALID-ORDER-201} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.202 \quad INVALID-ORDER-202} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.203 \quad INVALID-ORDER-203} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.204 \quad INVALID-ORDER-204} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.205 \quad INVALID-ORDER-205} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.206 \quad INVALID-ORDER-206} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.207 \quad INVALID-ORDER-207} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.208 \quad INVALID-ORDER-208} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.209 \quad INVALID-ORDER-209} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5(C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.210 \quad INVALID-ORDER-210} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

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

$$10.211 \quad \text{INVALID-ORDER-211} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 R_1 s + C_5 L_5 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

$$10.212 \quad \text{INVALID-ORDER-212} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$$

$$10.213 \quad \text{INVALID-ORDER-213} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + C_5 L_5 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1}$$

$$10.214 \quad \text{INVALID-ORDER-214} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + L_5 R_2 R_5 g_m s - L_5 R_2 s + L_5 R_5 s - R_2 R_5)}{C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 R_2 R_5 s + 2C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4C_5 L_5 R_1 R_5 s^2 + C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + 2L_5 R_1 R_2 g_m s + 4L_5 R_1 s + L_5 R_2 s + L_5 R_5 s + 2R_1 R_2 R_5 g_m + 4R_1 R_5 + R_2 R_5}$$

$$10.215 \quad \text{INVALID-ORDER-215} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$$

$$10.216 \quad \text{INVALID-ORDER-216} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s + 4C_5 R_1 R_5 s + C_5 R_2 R_5 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$$

$$10.217 \quad \text{INVALID-ORDER-217} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

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

$$10.218 \quad \text{INVALID-ORDER-218} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

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

$$10.219 \quad \text{INVALID-ORDER-219} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_5 R_1 s + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$10.220 \quad \text{INVALID-ORDER-220} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 L_5 s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 R_1 s + 4C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 L_5 s^2 + 4C_2 R_1 s + 2C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2R_1 g_m + 1}$$

$$10.221 \quad \text{INVALID-ORDER-221} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_5 R_1 s + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$10.222 \quad \text{INVALID-ORDER-222} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 L_5 R_5 s^2 - C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_5 g_m s - L_5 s - R_5)}{C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_5 s + 4C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + 4C_2 L_5 R_1 s^2 + C_2 L_5 R_5 s^2 + 4C_2 R_1 R_5 s + 2C_5 L_5 R_1 R_5 g_m s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + 2L_5 R_1 g_m s + L_5 s + 2R_1 R_5 g_m + R_5}$$

$$10.223 \quad \text{INVALID-ORDER-223} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 R_1 s + 4C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 s^2 + 4C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2R_1 g_m + 1}$$

$$10.224 \quad \text{INVALID-ORDER-224} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + 4C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 4C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + 4C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2C_5 R_1 R_5 g_m s + C_5 R_5 s + 2R_1 g_m + 1}$$

$$10.225 \quad \text{INVALID-ORDER-225} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + 4C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1}$$

$$10.226 \quad \text{INVALID-ORDER-226} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

$$10.227 \quad \text{INVALID-ORDER-227} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 L_5 R_2 s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + 4C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_5 R_2 s^2 + 4C_2 R_1 R_2 s + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$$

$$10.228 \quad \text{INVALID-ORDER-228} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1}$$

$$\mathbf{10.229 \quad INVALID-ORDER-229} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 L_5 R_2 R_5 s^2 - C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + L_5 R_2 R_5 g_m s - L_5 R_2 s + L_5 R_5 s - R_2 R_5)}{C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 R_2 R_5 s + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + 4 C_2 L_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 R_5 s^2 + 4 C_2 R_1 R_2 R_5 s + 2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_5 L_5 R_1 R_5 s^2 + C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + 2 L_5 R_1 R_2 g_m s + 4 L_5 R_1 s + L_5 R_2 s + L_5 R_5 s}$$

$$\mathbf{10.230 \quad INVALID-ORDER-230} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 s^2 + 4 C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_2 R_5 s + 2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 s}$$

$$\mathbf{10.231 \quad INVALID-ORDER-231} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + 4 C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_2 R_5 s + 2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 s}$$

$$\mathbf{10.232 \quad INVALID-ORDER-232} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.233 \quad INVALID-ORDER-233} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 R_1 R_5 g_m s + C_5 R_5 s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.234 \quad INVALID-ORDER-234} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.235 \quad INVALID-ORDER-235} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_5 R_1 s + C_2 C_5 L_5 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.236 \quad INVALID-ORDER-236} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 - C_2 R_2 s - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_5 s^2 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.237 \quad INVALID-ORDER-237} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_5 R_1 s + C_2 C_5 L_5 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.238 \quad INVALID-ORDER-238} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(-C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_5 s^2 - C_2 R_2 R_5 s - C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_5 g_m s - L_5 s - R_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + 2 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_5 R_1 s^2 + C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_5 s^2 + 2 C_2 R_1 R_2 R_5 s}$$

$$\mathbf{10.239 \quad INVALID-ORDER-239} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 s^2 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + R_5 g_m s + R_5 s + 1}$$

$$\mathbf{10.240 \quad INVALID-ORDER-240} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_5 s^2 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + R_5 g_m s + R_5 s + 1}$$

$$\mathbf{10.241 \quad INVALID-ORDER-241} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1 \right)}{C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.242 \quad INVALID-ORDER-242} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(-C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_5 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_5 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

$$\mathbf{10.243 \quad INVALID-ORDER-243} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(-C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 R_1 R_5 g_m s + C_5 R_5 s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.244 \quad INVALID-ORDER-244} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_5 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

$$\mathbf{10.245 \quad INVALID-ORDER-245} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_5 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

$$\mathbf{10.246 \quad INVALID-ORDER-246} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(-C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + 4 C_2 R_1 s + 2 C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.247 \quad INVALID-ORDER-247} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_5 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.248 \quad INVALID-ORDER-248} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_5 g_m s^3 - C_2 L_2 L_5 s^3 - C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 L_5 R_5 s^2 - C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_5 g_m s - L_5 s - R_5)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + 2 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + 4 C_2 L_5 R_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5}$$

$$\mathbf{10.249 \quad INVALID-ORDER-249} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5}$$

$$\mathbf{10.250 \quad INVALID-ORDER-250} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 - C_5 R_5 s + R_5 g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5}$$

$$\mathbf{10.251 \quad INVALID-ORDER-251} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.252 \quad INVALID-ORDER-252} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2 C_5 L_2 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_5 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.253 \quad INVALID-ORDER-253} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5}$$

$$\mathbf{10.254 \quad INVALID-ORDER-254} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_5 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.255 \quad INVALID-ORDER-255} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_5 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

10.256 INVALID-ORDER-256 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(-C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 - C_2 R_2 s - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m s}$$

10.257 INVALID-ORDER-257 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_5 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

10.258 INVALID-ORDER-258 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(-C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 - C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 R_5 g_m s^3 - C_2 L_2 L_5 s^3 - C_2 L_2 R_5 s^2 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_2 C_5}$$

10.259 INVALID-ORDER-259 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 +}$$

10.260 INVALID-ORDER-260 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1(C_2C_5L_2L_5R_5g_ms^4 - C_2C_5L_2L_5s^4 - C_2C_5L_2R_5s^3 + C_2C_5L_5R_2R_5g_ms^3 - C_2C_5L_5R_2s^3 + C_2C_5L_5R_5s^3 - C_1C_2C_5L_2L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_2R_1R_5s^4 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2s^4 + C_1C_2C_5L_5R_1R_5s^4 + C_1C_2C_5R_1R_2R_5s^3 + C_1C_2L_2R_1s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + C_1C_2R_1R_5s^2 + C_1C_5L_5R_1s^3 + C_1C_5R_1R_5s^2 + C_1R_1s + 2C_2C_5L_2L_5R_1g_ms^4 + C_2C_5L_2L_5s^4 + 2C_2C_5L_2R_1R_5g_ms^3 + C_2C_5L_2R_1R_5s^3 + C_2C_5L_2R_1R_5s^3 + C_2C_5L_2R_1R_5s^3)}{C_1C_2C_5L_2L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_2R_1R_5s^4 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2s^4 + C_1C_2C_5L_5R_1R_5s^4 + C_1C_2C_5R_1R_2R_5s^3 + C_1C_2L_2R_1s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + C_1C_2R_1R_5s^2 + C_1C_5L_5R_1s^3 + C_1C_5R_1R_5s^2 + C_1R_1s + 2C_2C_5L_2L_5R_1g_ms^4 + C_2C_5L_2L_5s^4 + 2C_2C_5L_2R_1R_5g_ms^3 + C_2C_5L_2R_1R_5s^3 + C_2C_5L_2R_1R_5s^3 + C_2C_5L_2R_1R_5s^3}$$

10.261 INVALID-ORDER-261 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + L_2 R_5 g_m s - L_2 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_2 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + 2 L_2 R_1 g_m s + L_2 s + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$$

10.262 INVALID-ORDER-262 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(-C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_5 L_2 s^2 - C_5 R_2 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

10.263 INVALID-ORDER-263 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(-C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 - C_5 L_2 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + L_2 R_5 g_m s - L_2 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 L_2 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 +$$

10.264 INVALID-ORDER-264 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s +}$$

$$\mathbf{10.265 \quad INVALID-ORDER-265} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s}$$

$$\mathbf{10.266 \quad INVALID-ORDER-266} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 - C_2 L_2 R_2 s^2 - C_5 L_2 L_5 s^3 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_2 L_5 g_m s^2 - L_2 s + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2 g_m - R_2)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_2 R_1 s^2 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 L_2 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s}$$

$$\mathbf{10.267 \quad INVALID-ORDER-267} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s}$$

$$\mathbf{10.268 \quad INVALID-ORDER-268} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 R_2 R_5 s^3 - C_2 L_2 R_2 s^2 - C_5 L_2 L_5 s^3 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_2 L_5 g_m s^2 - L_2 s + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2 g_m - R_2)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 L_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 R_2 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s}$$

$$\mathbf{10.269 \quad INVALID-ORDER-269} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_2 R_1 s^2 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 L_2 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s}$$

$$\mathbf{10.270 \quad INVALID-ORDER-270} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 L_2 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 L_2 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + 2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s}$$

$$\mathbf{10.271 \quad INVALID-ORDER-271} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + 4 C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_2 R_5 s + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$$

$$\mathbf{10.272 \quad INVALID-ORDER-272} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.273 \quad INVALID-ORDER-273} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + 4 C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_2 R_5 s + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$$

$$\mathbf{10.274 \quad INVALID-ORDER-274} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.275 \quad INVALID-ORDER-275} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.276 \quad INVALID-ORDER-276} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.277 \quad INVALID-ORDER-277} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.278 \quad INVALID-ORDER-278} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 L_2 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 R_2 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.279 \quad INVALID-ORDER-279} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.280 \quad INVALID-ORDER-280} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5(C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.281 \quad INVALID-ORDER-281} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$$

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

$$\mathbf{10.282 \quad INVALID-ORDER-282} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)(-C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

10.283 INVALID-ORDER-283 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)(C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{s(2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5)}$$

10.284 INVALID-ORDER-284 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)(C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(C_1 C_5 L_5 s^2 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5)}$$

10.285 INVALID-ORDER-285 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1)(C_5 L_5 R_2 s^2 - L_5 R_2 g_m s - L_5 s + R_2)}{2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 L_5 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + 2C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 s^2 + 2R_2 g_m + 4}$$

10.286 INVALID-ORDER-286 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)(C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{s(C_1 C_5 L_5 s^2 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5)}$$

10.287 INVALID-ORDER-287 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1)(C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 - L_5 R_2 R_5 g_m s + L_5 R_2 s - L_5 R_5 s + R_2 R_5)}{2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + 2C_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 L_5 R_2 s^2 + C_1 L_5 R_5 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 R_5 g_m s + 4C_1 R_1 R_5 s + C_1 R_2 R_5 s + 2C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 + 4C_5 L_5 R_5 s^2 + 2L_5 R_2 g_m s + 4L_5 s + 2R_2 R_5 g_m + 4R_5}$$

10.288 INVALID-ORDER-288 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)(C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_1 L_5 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 s^2 + 2R_2 g_m + 4}$$

10.289 INVALID-ORDER-289 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \frac{R_5(C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)(C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 s^2 + 2C_5 R_2 R_5 g_m s + 4C_5 R_5 s + 2R_2 g_m + 4}$$

10.290 INVALID-ORDER-290 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)(C_2 s - C_5 s + g_m)}{s(4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

10.291 INVALID-ORDER-291 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)(C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 R_1 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 4C_2 C_5 R_5 s^2 + 4C_2 s + 2C_5 R_5 g_m s + 2g_m}$$

10.292 INVALID-ORDER-292 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

10.293 INVALID-ORDER-293 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

10.294 INVALID-ORDER-294 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 L_5 s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 g_m}$$

10.295 INVALID-ORDER-295 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

10.296 INVALID-ORDER-296 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1) (-C_2 L_5 R_5 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - L_5 R_5 g_m s + L_5 s + R_5)}{4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_5 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2 C_1 L_5 R_1 g_m s^2 + C_1 L_5 s^2 + 2 C_1 R_1 R_5 g_m s + C_1 R_5 s + 4 C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 4 C_2 L_5 s^2 + 4 C_2 R_5 s + 2 C_5 L_5 R_5 g_m s^2 + 2 L_5 g_m s + 2 R_5 g_m}$$

10.297 INVALID-ORDER-297 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 g_m}$$

10.298 INVALID-ORDER-298 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 C_5 R_1 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2 C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4 C_2 C_5 R_5 s^2 + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 C_5 R_5 g_m s + 2 g_m}$$

10.299 INVALID-ORDER-299 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 R_2 s - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 4 C_2 C_5 R_2 s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

10.300 INVALID-ORDER-300 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 R_2 R_5 s - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 4 C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + 4 C_2 R_2 s + 2 C_5 R_2 R_5 g_m s + 4 C_5 R_5 s + 2 R_2 g_m + 4}$$

$$\mathbf{10.301 \quad INVALID-ORDER-301} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{s (4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 4 C_2 C_5 R_2 s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.302 \quad INVALID-ORDER-302} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_5 L_5 s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 4 C_2 C_5 R_2 s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.303 \quad INVALID-ORDER-303} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 L_5 R_2 s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 L_5 s^2 + 2 C_1 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + 4 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4 C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_5 s^2 + 2 R_2 g_m + 4}$$

$$\mathbf{10.304 \quad INVALID-ORDER-304} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{s (C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_5 L_5 s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 4 C_2 C_5 R_2 s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.305 \quad INVALID-ORDER-305} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 L_5 R_2 R_5 s^2 - C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + L_5 R_2 R_5 g_m s - L_5 R_2 s + L_5 R_5 s - R_2 R_5)}{4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 R_5 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 L_5 R_2 s^2 + C_1 L_5 R_5 s^2 + 2 C_1 R_1 R_2 R_5 g_m s + 4 C_1 R_1 R_5 s + C_1 R_2 R_5 s + 4 C_2 C_5 L}$$

$$\mathbf{10.306 \quad INVALID-ORDER-306} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_1 L_5 s^2 + 2 C_1 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 4 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4 C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 R_2 g_m s}$$

$$\mathbf{10.307 \quad INVALID-ORDER-307} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 R_1 s + C_1 R_2 s}$$

$$\mathbf{10.308 \quad INVALID-ORDER-308} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (-C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.309 \quad INVALID-ORDER-309} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 - C_2 R_2 R_5 g_m s + C_2 R_2 s - C_2 R_5 s + C_5 R_5 s - R_5 g_m + 1)}{2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2 C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2 C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 R_5 s^2 + 2 C_2 R_2 g_m s + 4 C_2 s + 2 C_5 R_5 g_m s + 2 g_m}$$

$$\mathbf{10.310 \quad INVALID-ORDER-310} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.311 \quad INVALID-ORDER-311} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.312 \quad INVALID-ORDER-312} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 - C_2 L_5 R_2 g_m s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 s^2 - L_5 g_m s + 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2 C_2 R_2 g_m s + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 g_m}$$

$$\mathbf{10.313 \quad INVALID-ORDER-313} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.314 \quad INVALID-ORDER-314} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 - C_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 + C_2 L_5 R_2 s^2 - C_2 L_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 s^2 - L_5 R_5 g_m s)}{2 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_5 s^3 + 2 C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2 C_1 L_5 R_1 g_m s^2 + C_1 L_5 s + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2 C_2 R_2 R_5 g_m s + 4 C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 R_5 g_m s^2 + 2 C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m}$$

$$\mathbf{10.315 \quad INVALID-ORDER-315} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2 C_2 R_2 g_m s + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 R_5 g_m s^2 + 2 C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m}$$

$$\mathbf{10.316 \quad INVALID-ORDER-316} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 C_5 R_1 R_5 g_m s^2 + 2 C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2 C_2 R_2 R_5 g_m s + 4 C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 R_5 g_m s^2 + 2 C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m}$$

$$\mathbf{10.317 \quad INVALID-ORDER-317} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{2 C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2 C_2 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 s + 2 g_m}$$

$$\mathbf{10.318 \quad INVALID-ORDER-318} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (-C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.319 \quad INVALID-ORDER-319} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 - C_2 L_2 R_5 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_2 R_5 s + C_5 R_5 s - R_5 g_m + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 R_1 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 + 4C_2 C_5 R_5 s^2 + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 4C_2 s + 2C_5 R_5 g_m s + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.320 \quad INVALID-ORDER-320} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.321 \quad INVALID-ORDER-321} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.322 \quad INVALID-ORDER-322} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_5 L_5 s^2 - L_5 g_m s + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + 4C_2 C_5 L_5 s^3 + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 4C_2 s + 2C_5 L_5 g_m s^2 + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.323 \quad INVALID-ORDER-323} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.324 \quad INVALID-ORDER-324} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 - C_2 L_2 L_5 R_5 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_5 s^2 - C_2 L_5 R_5 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - L_5 R_5 g_m s)}{2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + 4C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_5 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2C_1 L_5 R_1 g_m s^2 + C_1 L_5 R_5 s^2 + 2C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 + 4C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 4C_2 s + 2C_5 L_5 g_m s^2 + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.325 \quad INVALID-ORDER-325} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + 4C_2 C_5 L_5 s^3 + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 4C_2 s + 2C_5 L_5 g_m s^2 + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.326 \quad INVALID-ORDER-326} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 C_5 R_1 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 + 4C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 4C_2 s + 2C_5 L_5 g_m s^2 + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.327 \quad INVALID-ORDER-327} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + 2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 2C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.328 \quad INVALID-ORDER-328} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (-C_2 C_5 L_2 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + 2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.329 \quad INVALID-ORDER-329} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 - C_2 L_2 R_5 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_2 R_2 R_5 g_m s + C_2 R_2 s - C_2 R_5 s + C_5 R_5 s - R_5 g_m + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + 2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 R_1 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.330 \quad INVALID-ORDER-330} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + 2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.331 \quad INVALID-ORDER-331} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.332 \quad INVALID-ORDER-332} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 - C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 s^2 - C_2 L_5 R_2 g_m s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 s^2 - L_5 g_m s + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.333 \quad INVALID-ORDER-333} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.334 \quad INVALID-ORDER-334} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 - C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^2 - C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 s^2 - C_2 L_5 R_2 g_m s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 s^2 - L_5 g_m s + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + 2C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.335 \quad INVALID-ORDER-335} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.336 \quad INVALID-ORDER-336} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 R_1 s + 1) (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}{2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.337 \quad INVALID-ORDER-337} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + L_2 R_5 g_m s - L_2 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + 2 C_1 L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 L_2 s^2 + 2 C_1 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2 C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 s^2 + 2 L_2 g_m s + 2 R_2 g_m + 4}$$

$$\mathbf{10.338 \quad INVALID-ORDER-338} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (-C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_5 L_2 s^2 - C_5 R_2 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + 2 C_1 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_2 s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.339 \quad INVALID-ORDER-339} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = - \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 - C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 - C_2 L_2 R_5 s^2 + C_5 L_2 R_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 s - L_2 R_5 g_m s + R_2 R_5 g_m - R_2 R_5 + R_5)}{2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 L_2 s^2 + 2 C_1 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.340 \quad INVALID-ORDER-340} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + 2 C_1 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_2 s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.341 \quad INVALID-ORDER-341} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{s (C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + 2 C_1 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_2 s^2 + C_1 C_5 L_5 s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.342 \quad INVALID-ORDER-342} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = - \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 - C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 - C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_5 L_2 L_5 s^3 + C_5 L_5 R_2 s^2 - L_2 L_5 g_m s + R_2 L_5 g_m - R_2 L_5 + R_5)}{2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_2 L_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + 2 C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2 C_1 L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 L_2 s^2 + 2 C_1 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.343 \quad INVALID-ORDER-343} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{s (C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + 2 C_1 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_2 s^2 + C_1 C_5 L_5 s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.344 \quad INVALID-ORDER-344} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = - \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^5 + 2 C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2 C_1 L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 L_2 s^2 + 2 C_1 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.345 \quad INVALID-ORDER-345} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_2 L_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2 C_1 L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 L_2 s^2 + 2 C_1 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$10.364 \quad \text{INVALID-ORDER-364} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 s^2 + C_1 L_5 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2 C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_5 s^2 + 2 R_2 g_m + 4}$$

$$10.365 \quad \text{INVALID-ORDER-365} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2 C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_5 s^2 + 2 C_5 R_2 R_5 g_m s + 4 C_5 R_5 s + 2 R_2 g_m + 4}$$

$$10.366 \quad \text{INVALID-ORDER-366} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 4 C_2 s + 2 g_m}$$

$$10.367 \quad \text{INVALID-ORDER-367} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 s - C_5 s + g_m)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$10.368 \quad \text{INVALID-ORDER-368} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 4 C_2 C_5 R_5 s^2 + 4 C_2 s + 2 C_5 R_5 g_m s + 2 g_m}$$

$$10.369 \quad \text{INVALID-ORDER-369} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$10.370 \quad \text{INVALID-ORDER-370} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$10.371 \quad \text{INVALID-ORDER-371} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 L_5 s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 g_m}$$

$$10.372 \quad \text{INVALID-ORDER-372} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.373 \quad INVALID-ORDER-373} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (-C_2 L_5 R_5 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - L_5 R_5 g_m s + L_5 s + R_5)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + 4C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_5 s^3 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 L_5 g_m s^3 + 2C_1 L_1 R_5 g_m s^2 + C_1 L_5 s^2 + C_1 R_5 s + 4C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 4C_2 L_5 s^2 + 4C_2 R_5 s + 2C_5 L_5 R_5 g_m s^2 + 2L_5 g_m s + 2R_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.374 \quad INVALID-ORDER-374} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 4C_2 C_5 L_5 s^3 + 4C_2 s + 2C_5 L_5 g_m s^2 + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.375 \quad INVALID-ORDER-375} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2C_1 C_5 L_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 4C_2 C_5 L_5 s^3 + 4C_2 C_5 R_5 s^2 + 4C_2 s + 2C_5 L_5 g_m s^2 + 2C_5 R_5 g_m s + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.376 \quad INVALID-ORDER-376} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{4C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 4C_2 R_2 s + 2R_2 g_m + 4}$$

$$\mathbf{10.377 \quad INVALID-ORDER-377} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 R_2 s - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 s + 2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 4C_2 C_5 R_2 s + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5)}$$

$$\mathbf{10.378 \quad INVALID-ORDER-378} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 R_2 R_5 s - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 4C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + 4C_2 R_2 s + 2C_5 R_2 R_5 g_m s + 4C_5 R_5 s + 2R_2 g_m + 4}$$

$$\mathbf{10.379 \quad INVALID-ORDER-379} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{s(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 4C_2 C_5 R_2 s + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5)}$$

$$\mathbf{10.380 \quad INVALID-ORDER-380} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 s + 2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 4C_2 C_5 R_2 s + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5)}$$

$$\mathbf{10.381 \quad INVALID-ORDER-381} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 L_5 R_2 s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + 4C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^3 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + C_1 L_5 s^2 + C_1 R_2 s + 4C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4C_2 R_2 s + 2C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 s^2 + 2R_2 g_m + 4}$$

$$\mathbf{10.382 \quad INVALID-ORDER-382} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 4 C_2 C_5 R_2 s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.383 \quad INVALID-ORDER-383} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 L_5 R_2 R_5 s^2 - C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + L_5 R_2 R_5 g_m s - L_5 R_2 s + L_5 R_5 s - R_2 R_5)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 L_1 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 L_5 R_2 s^2 + C_1 L_5 R_5 s^2 + C_1 R_2 R_5 s + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5}$$

$$\mathbf{10.384 \quad INVALID-ORDER-384} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 s^2 + C_1 L_5 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 4 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4 C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 R_2 g_m s + 4 C_5}$$

$$\mathbf{10.385 \quad INVALID-ORDER-385} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 4 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4 C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 R_2 g_m s + 4 C_5}$$

$$\mathbf{10.386 \quad INVALID-ORDER-386} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2 C_2 R_2 g_m s + 4 C_2 s + 2 g_m}$$

$$\mathbf{10.387 \quad INVALID-ORDER-387} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (-C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.388 \quad INVALID-ORDER-388} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 - C_2 R_2 R_5 g_m s + C_2 R_2 s - C_2 R_5 s + C_5 R_5 s - R_5 g_m + 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2 C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 R_5 s^2 + 2 C_2 R_2 g_m s + 4 C_2 s + 2 C_5 R_5 g_m s + 2 g_m}$$

$$\mathbf{10.389 \quad INVALID-ORDER-389} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.390 \quad INVALID-ORDER-390} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.391 \quad INVALID-ORDER-391} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 - C_2 L_5 R_2 g_m s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 s^2 - L_5 g_m s + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_5 L_5 s^3 + 2C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + 2C_5 L_5 g_m s^2 + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.392 \quad INVALID-ORDER-392} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.393 \quad INVALID-ORDER-393} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 - C_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 + C_2 L_5 R_2 s^2 - C_2 L_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 s^2 - L_5 R_5 g_m s + C_5 R_5 s - g_m)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 L_5 g_m s^3 + 2C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_5 L_5 s^3 + 2C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + 2C_5 L_5 g_m s^2 + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.394 \quad INVALID-ORDER-394} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_5 L_5 s^3 + 2C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + 2C_5 L_5 g_m s^2 + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.395 \quad INVALID-ORDER-395} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2C_1 C_5 L_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_5 L_5 s^3 + 2C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + 2C_5 L_5 g_m s^2 + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.396 \quad INVALID-ORDER-396} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{2C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 4C_2 s + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.397 \quad INVALID-ORDER-397} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (-C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.398 \quad INVALID-ORDER-398} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 - C_2 L_2 R_5 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_2 R_5 s + C_5 R_5 s - R_5 g_m + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 + 4C_2 C_5 R_5 s^2 + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 4C_2 s + 2C_5 R_5 g_m s + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.399 \quad INVALID-ORDER-399} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.400 \quad INVALID-ORDER-400} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.401 \quad INVALID-ORDER-401} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_5 L_5 s^2 - L_5 g_m s + 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 g_m}$$

$$\mathbf{10.402 \quad INVALID-ORDER-402} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.403 \quad INVALID-ORDER-403} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 - C_2 L_2 L_5 R_5 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_5 s^2 - C_2 L_5 R_5 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - L_5 R_5 g_m s + 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^6 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 L_5 g_m s^3 + 2 C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 g_m}$$

$$\mathbf{10.404 \quad INVALID-ORDER-404} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 g_m}$$

$$\mathbf{10.405 \quad INVALID-ORDER-405} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + C_1 C_5 R_5 s^2 + C_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 g_m}$$

$$\mathbf{10.406 \quad INVALID-ORDER-406} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2 C_2 L_2 g_m s^2 + 2 C_2 R_2 g_m s + 4 C_2 s + 2 g_m}$$

$$\mathbf{10.407 \quad INVALID-ORDER-407} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (-C_2 C_5 L_2 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.408 \quad INVALID-ORDER-408} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 - C_2 L_2 R_5 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_2 R_2 R_5 g_m s + C_2 R_2 s - C_2 R_5 s + C_5 R_5 s - R_5 g_m + 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^5 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2 C_2 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 g_m}$$

$$\mathbf{10.409 \quad INVALID-ORDER-409} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.410 \quad INVALID-ORDER-410} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.411 \quad INVALID-ORDER-411} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = - \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 - C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 s^2 - C_2 L_5 R_2 g_m s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 s^2 - L_5 g_m s + 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.412 \quad INVALID-ORDER-412} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2 C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.413 \quad INVALID-ORDER-413} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = - \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s^2 + C_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^6 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 L_2 g_m s^2 + C_1 C_2 R_2 g_m s + C_1 C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m}$$

$$\mathbf{10.414 \quad INVALID-ORDER-414} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s^2 + C_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.415 \quad INVALID-ORDER-415} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = - \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s^2 + C_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^5 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 2 C_2 C_5 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.416 \quad INVALID-ORDER-416} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + L_2 R_5 g_m s - L_2 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 s^2 + C_1 L_2 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2 C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 s^2 + 2 L_2 g_m s + 2 R_2 g_m + 4}$$

$$\mathbf{10.417 \quad INVALID-ORDER-417} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (-C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_5 L_2 s^2 - C_5 R_2 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_2 s^2 + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.418 \quad INVALID-ORDER-418} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 - C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 - C_2 L_2 R_5 s^2 + C_5 L_2 R_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 s - L_2 R_5 s)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^4 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_1 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 L_1 R_5 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5}$$

$$\mathbf{10.419 \quad INVALID-ORDER-419} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_2 s^2 + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.420 \quad INVALID-ORDER-420} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_2 s^2 + C_1 C_5 L_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.421 \quad INVALID-ORDER-421} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 - C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 - C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_5 L_2 L_5 s^3 + C_5 L_5 R_2 s^2 - L_2 L_5 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^6 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2 C_1 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_1 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 L_1 R_5 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5}$$

$$\mathbf{10.422 \quad INVALID-ORDER-422} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_2 s^2 + C_1 C_5 L_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.423 \quad INVALID-ORDER-423} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^6 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2 C_1 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_1 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 L_1 R_5 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.424 \quad INVALID-ORDER-424} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^6 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2 C_1 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_1 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 L_1 R_5 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.425 \quad INVALID-ORDER-425} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^6 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2 C_1 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_1 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 L_1 R_5 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_5 L_2 g_m s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.426 \quad INVALID-ORDER-426} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2 C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_2 s^2 + 4 C_2 R_2 s + 2 R_2 g_m + 4}$$

$$\mathbf{10.427} \quad \text{INVALID-ORDER-427} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (-C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 4 C_2 C_5 R_2 s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.428} \quad \text{INVALID-ORDER-428} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (-C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s - C_5 R_2 R_5 s + F_1)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 L_2 s^2 + 2 C_1 L_1 R_2 s + F_2}$$

$$\mathbf{10.429} \quad \text{INVALID-ORDER-429} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{s(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 2C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 L_2 s^2 + 4C_2 C_5 R_2 s + 2C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m s + 4C_5 L_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1)}$$

$$10.430 \quad \text{INVALID-ORDER-430} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 2 C_2 C_5 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_2 s^2 + 4 C_2 C_5 R_2 s + 2 C_2 C_5)}.$$

$$\textbf{10.431} \quad \textbf{INVALID-ORDER-431} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1)(-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_1 C_5 L_5 R_2 s^2 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^2 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^2 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^6 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^7 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^8 - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^9 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{10} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{11} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{12} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{13} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{14} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{15} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{16} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{17} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{18} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{19} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{20} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{21} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{22} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{23} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{24} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{25} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{26} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{27} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{28} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{29} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{30} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{31} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{32} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{33} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{34} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{35} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{36} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{37} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{38} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{39} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{40} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{41} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{42} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{43} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{44} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{45} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{46} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{47} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{48} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{49} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{50} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{51} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{52} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{53} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{54} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{55} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{56} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{57} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{58} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{59} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{60} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{61} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{62} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{63} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{64} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{65} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{66} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{67} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{68} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{69} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{70} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{71} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{72} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{73} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{74} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{75} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{76} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{77} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{78} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{79} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{80} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{81} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{82} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{83} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{84} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{85} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{86} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{87} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{88} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{89} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{90} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{91} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{92} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{93} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{94} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{95} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{96} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{97} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{98} - C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{99} + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^{100})}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^6 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2 C_1 L_1 R_2 s^2 + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 L_2 s^2 + 4 C_1 L_1 R_2 s + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s + 4 C_1 L_1 L_2 s + 4 C_1 L_1 R_2 + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^2 - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^5 + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^6 - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^7 + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^8 - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^9 + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{10} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{11} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{12} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{13} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{14} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{15} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{16} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{17} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{18} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{19} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{20} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{21} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{22} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{23} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{24} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{25} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{26} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{27} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{28} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{29} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{30} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{31} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{32} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{33} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{34} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{35} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{36} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{37} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{38} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{39} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{40} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{41} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{42} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{43} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{44} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{45} + 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{46} - 4 C_1 L_1 L_2 R_2 g_m s^{47} + 4 C_1 L_1 L_2 R$$

$$\mathbf{10.432} \quad \text{INVALID-ORDER-432} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 +$$

$$10.433 \quad \text{INVALID-ORDER-433} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^6 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^5 + 4C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 L_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s + C_1 C_2 R_5 s + C_1 C_2}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^6 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^5 + 4C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 L_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s + C_1 C_2 R_5 s + C_1 C_2}$$

[illegible]

[illegible]

10.436 INVALID-ORDER-436 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_1 s^2 + C_5 R_2 s + 1}$$

10.437 INVALID-ORDER-437 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4C_5 L_1 R_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 s + 2L_1 R_2 g_m s + 4L_1 s + R_2 + R_5}$$

10.438 INVALID-ORDER-438 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_1 s^2 + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1}$$

10.439 INVALID-ORDER-439 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_1 s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 s + 1}$$

10.440 INVALID-ORDER-440 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + 2C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + 4C_5 L_1 L_5 s^3 + C_5 L_5 R_2 s^2 + 2L_1 R_2 g_m s + 4L_1 s + L_5 s + R_2}$$

10.441 INVALID-ORDER-441 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_1 s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1}$$

10.442 INVALID-ORDER-442 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + L_5 R_2 R_5 g_m s - L_5 R_2 s + L_5 R_5 s - R_2 R_5)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 R_5 s^2 + 2C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_5 L_1 L_5 R_5 s^3 + C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + 2L_1 L_5 R_2 g_m s^2 + 4L_1 L_5 s^2 + 2L_1 R_2 R_5 g_m s + 4L_1 R_5 s + L_5 R_2 s + L_5 R_5 s + R_2 R_5}$$

10.443 INVALID-ORDER-443 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + 4C_5 L_1 L_5 s^3 + C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + 2L_1 R_2 g_m s + 4L_1 s + L_5 s + R_2 + R_5}$$

10.444 INVALID-ORDER-444 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + 4C_5 L_1 L_5 s^3 + 2C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4C_5 L_1 R_5 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 s + 2L_1 R_2 g_m s + 4L_1 s + R_2 + R_5}$$

10.445 INVALID-ORDER-445 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 R_5 s + 2 L_1 g_m s + 1}$$

10.446 INVALID-ORDER-446 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 R_5 g_m s^2 + C_5 R_5 s + 2 L_1 g_m s + 1}$$

10.447 INVALID-ORDER-447 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 (C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

10.448 INVALID-ORDER-448 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

10.449 INVALID-ORDER-449 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 L_5 s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 L_5 s^2 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m s^3 + C_5 L_5 s^2 + 2 L_1 g_m s + 1}$$

10.450 INVALID-ORDER-450 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

10.451 INVALID-ORDER-451 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 L_5 R_5 s^2 - C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_5 g_m s - L_5 s - R_5)}{C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + 4 C_2 L_1 L_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_5 s^2 + C_2 L_5 R_5 s^2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m s^3 + C_5 L_5 R_5 s^2 + 2 L_1 L_5 g_m s^2 + 2 L_1 R_5 g_m s + L_5 s + R_5}$$

10.452 INVALID-ORDER-452 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 L_5 g_m s^3 + C_5 L_5 s^2 + 2 L_1 g_m s + 1}$$

10.453 INVALID-ORDER-453 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 L_5 g_m s^3 + 2 C_5 L_1 R_5 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 2 L_1 g_m s + 1}$$

10.454 INVALID-ORDER-454 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + 2 L_1 R_2 g_m s + 4 L_1 s + R_2 + R_5}$$

10.455 INVALID-ORDER-455 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 R_2 s - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 s^2 + C_5 R_2 s + 1}$$

10.456 INVALID-ORDER-456 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 R_2 R_5 s - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 R_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 s + 2 L_1 R_2 g_m s + 4 L_1 s + R_2 + R_5}$$

10.457 INVALID-ORDER-457 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 s^2 + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1}$$

10.458 INVALID-ORDER-458 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 s + 1}$$

10.459 INVALID-ORDER-459 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 L_5 R_2 s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 s^2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + 4 C_5 L_1 L_5 s^3 + C_5 L_5 R_2 s^2 + 2 L_1 R_2 g_m s + 4 L_1 s + L_5 s + R_2}$$

10.460 INVALID-ORDER-460 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1}$$

10.461 INVALID-ORDER-461 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 L_5 R_2 R_5 s^2 - C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + L_5 R_2 R_5 g_m s - L_5 R_2 s + L_5 R_5 s - R_2 R_5)}{C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 R_5 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4 C_2 L_1 L_5 R_2 s^3 + 4 C_2 L_1 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_5 R_2 R_5 s^2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_5 L_1 L_5 R_5 s^3 + C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + 2 L_1 L_5 R_2 g_m s^2 + 4 L_1 L_5 s^2 + 2 L_1 R_2 R_5 g_m s + 4 L_1 s + R_2 + R_5}$$

10.462 INVALID-ORDER-462 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + 4 C_5 L_1 L_5 s^3 + C_5 L_5 R_2 s^2 + 2 L_1 L_5 R_2 g_m s + 4 L_1 s + R_2 + R_5}$$

$$10.463 \quad \text{INVALID-ORDER-463} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + 4 C_5 L_1 L_5 s^3 + 2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^2 -$$

$$10.464 \quad \text{INVALID-ORDER-464} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + 2 L_1 g_m s + 1}$$

$$10.465 \quad \text{INVALID-ORDER-465} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 (-C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 R_2 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

$$10.466 \quad \text{INVALID-ORDER-466} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 R_5 g_m s^2 + C_5 R_5 s + 2 L_1 g_m s + 1}$$

$$10.467 \quad \text{INVALID-ORDER-467} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 (C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

$$10.468 \quad \text{INVALID-ORDER-468} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + C_2 C_5 R_2 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

$$10.469 \quad \text{INVALID-ORDER-469} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 - C_2 R_2 s - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_1 L_5 g_m s^3 + C_5 L_5 s^2 + 2 L_1 g_m s + 1}$$

$$10.470 \quad \text{INVALID-ORDER-470} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

$$10.471 \quad \text{INVALID-ORDER-471} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_5 s^2 - C_2 R_2 R_5 s - C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_5 g_m s - L_5 s - R_5)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + 2 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_5 s^3 + 2 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_2 L_1 R_5 s^2 + C_2 L_5}$$

$$\mathbf{10.472 \quad INVALID-ORDER-472} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 L_5 g_m s^3 +}$$

$$\mathbf{10.473 \quad INVALID-ORDER-473} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 - C_5 R_5 s + R_5 g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 +}$$

$$\mathbf{10.474 \quad INVALID-ORDER-474} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + 2 L_1 g_m s + 1}$$

$$\mathbf{10.475 \quad INVALID-ORDER-475} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 (-C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

$$\mathbf{10.476 \quad INVALID-ORDER-476} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 R_5 g_m s^2 + C_5 R_5 s + 2 L_1 g_m s + 1}$$

$$\mathbf{10.477 \quad INVALID-ORDER-477} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

$$\mathbf{10.478 \quad INVALID-ORDER-478} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

$$\mathbf{10.479 \quad INVALID-ORDER-479} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + 2 C_5 L_1 L_5 g_m s^3 + C_5 L_5 s^2 + 2 L_1 g_m s + 1}$$

$$\mathbf{10.480 \quad INVALID-ORDER-480} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

$$\mathbf{10.481 \quad INVALID-ORDER-481} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_5 g_m s^3 - C_2 L_2 L_5 s^3 - C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 L_5 R_5 s^2 - C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_5 g_m s - L_5 s - R_5)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^5 + 4C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + 2C_2 L_1 L_2 L_5 g_m s^4 + 2C_2 L_1 L_2 R_5 g_m s^3 + 4C_2 L_1 L_5 s^3 + 4C_2 L_1 R_5 s^2 + C_2 L_2 L_5 s^2 + C_2 L_2 R_5 s + C_2 L_5 R_5 s + C_2 L_5 g_m s - C_2 L_5 s - R_5}$$

$$\mathbf{10.482 \quad INVALID-ORDER-482} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 L_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 4C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + 4C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + 2C_5 L_1 L_5 g_m s^3 + C_5 L_1 L_5 s^2 + C_5 L_1 R_5 s + C_5 L_1 g_m s - C_5}$$

$$\mathbf{10.483 \quad INVALID-ORDER-483} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 - C_5 R_5 s + R_5 g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^4 + 4C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 g_m s^2 + C_2 C_5 L_5 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 C_5 g_m s - C_2}$$

$$\mathbf{10.484 \quad INVALID-ORDER-484} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + 2C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + 2L_1 g_m s + 1}$$

$$\mathbf{10.485 \quad INVALID-ORDER-485} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 (-C_2 C_5 L_2 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 R_2 s + C_2 + 2C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

$$\mathbf{10.486 \quad INVALID-ORDER-486} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^4 + 2C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + 2C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_2 C_5 g_m s - C_2}$$

$$\mathbf{10.487 \quad INVALID-ORDER-487} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

$$\mathbf{10.488 \quad INVALID-ORDER-488} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + C_2 C_5 R_2 s + C_2 + 2C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

$$\mathbf{10.489 \quad INVALID-ORDER-489} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 - C_2 R_2 s - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 L_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 2C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + 2C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_2 C_5 g_m s - C_2}$$

10.490 INVALID-ORDER-490 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + C_5}$$

10.491 INVALID-ORDER-491 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 - C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 R_5 g_m s^3 - C_2 L_2 L_5 s^3 - C_2 L_2 R_5 s')}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_2 C_5}$$

10.492 INVALID-ORDER-492 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 +}$$

10.493 INVALID-ORDER-493 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^4 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 +}$$

10.494 INVALID-ORDER-494 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + L_2 R_5 g_m s - L_2 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_2 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + 2 L_1 L_2 g_m s^2 + 2 L_1 R_2 g_m s + 4 L_1 s + L_2 s + R_2 + R_5}$$

10.495 INVALID-ORDER-495 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_5 L_2 s^2 - C_5 R_2 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 s^2 + 2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 s^2 + C_5 L_2 s^2 + C_5 R_2 s + 1}$$

10.496 INVALID-ORDER-496 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 - C_5 L_2 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + L_2 R_5 g_m s - L_2 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 L_2 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + 2 C_2 L_2 s + 2 C_2 R_2 R_5 g_m - 2 C_2 R_2 + 2 C_2 R_5}$$

10.497 INVALID-ORDER-497 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 s^2 + 2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 s^2 + C_5 L_2 s^2 + C_5 R_2 s +}$$

10.498 INVALID-ORDER-498 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 s^2 + 2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 s^2 + C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 s^2 +}$$

$$\mathbf{10.499 \quad INVALID-ORDER-499} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 - C_2 L_2 R_2 s^2 - C_5 L_2 L_5 s^3 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_2 L_5 g_m s^2 - L_2 s + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - L_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 s^2 + C_1 L_1 L_5 s^2 + C_1 L_1 R_2 s + L_1}$$

$$\mathbf{10.500 \quad INVALID-ORDER-500} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 s^2 + 2 C_5 L_1 L_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 s^2 + C_1 L_1 L_5 s^2 + C_1 L_1 R_2 s + L_1}$$

$$\mathbf{10.501 \quad INVALID-ORDER-501} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 R_2 s^3 - C_2 L_2 R_2 s^2 - C_5 L_2 L_5 s^3 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_2 L_5 g_m s^2 - L_2 s + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - L_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_2 L_5 s^4 + C_1 L_1 L_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 s^2 + C_1 L_1 L_5 s^2 + C_1 L_1 R_2 s + L_1}$$

$$\mathbf{10.502 \quad INVALID-ORDER-502} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 s^2 + C_1 L_1 L_5 s^2 + C_1 L_1 R_2 s + L_1}$$

$$\mathbf{10.503 \quad INVALID-ORDER-503} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_5 L_2 L_5 g_m s^3 + C_5 L_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_2 s^2 + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_5 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 L_2 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 s^2 + C_1 L_1 L_5 s^2 + C_1 L_1 R_2 s + L_1}$$

$$\mathbf{10.504 \quad INVALID-ORDER-504} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + 2 L_1 R_2 g_m s + 4 L_1 s + R_2 + R_5}$$

$$\mathbf{10.505 \quad INVALID-ORDER-505} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(-C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 s^2 + C_5 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.506 \quad INVALID-ORDER-506} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(-C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + 2 L_1 R_2 g_m s + 4 L_1 s + R_2 + R_5}$$

$$\mathbf{10.507 \quad INVALID-ORDER-507} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 s^2 + C_5 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.508 \quad INVALID-ORDER-508} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 s^2}$$

$$\mathbf{10.509 \quad INVALID-ORDER-509} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 L_5 s^2}$$

$$\mathbf{10.510 \quad INVALID-ORDER-510} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 s^2}$$

$$\mathbf{10.511 \quad INVALID-ORDER-511} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 L_2 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 s^2)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 s^2}$$

$$\mathbf{10.512 \quad INVALID-ORDER-512} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 s^2}$$

$$\mathbf{10.513 \quad INVALID-ORDER-513} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_5 s^3 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 s^3 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_5 s^2}$$

$$\mathbf{10.514 \quad INVALID-ORDER-514} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (-C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.515 \quad INVALID-ORDER-515} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_5 R_2 R_5 s - R_2 R_5 g_m + R_2 - R_5)}{2 C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 s^2 + 2 C_1 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2 C_5 R_2 R_5 g_m s + 4 C_5 R_5 s + 2 R_2 g_m + 4}$$

$$\mathbf{10.516 \quad INVALID-ORDER-516} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{s (2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$10.517 \quad \text{INVALID-ORDER-517} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_5 s^2 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5)}$$

$$10.518 \quad \text{INVALID-ORDER-518} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_5 L_5 R_2 s^2 - L_5 R_2 g_m s - L_5 s + R_2)}{2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + C_1 L_5 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + 2C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 s^2 + 2R_2 g_m + 4}$$

$$10.519 \quad \text{INVALID-ORDER-519} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{s (2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_5 s^2 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5)}$$

$$10.520 \quad \text{INVALID-ORDER-520} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 - L_5 R_2 R_5 g_m s + L_5 R_2 s - L_5 R_5 s + R_2 R_5)}{2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + 4C_1 L_1 L_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4C_1 L_1 R_5 s^2 + 2C_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 L_5 R_2 s^2 + C_1 L_5 R_5 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 R_5 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 s^2 + 2R_2 g_m + 4}$$

$$10.521 \quad \text{INVALID-ORDER-521} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + C_1 L_5 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 s^2 + 2R_2 g_m + 4}$$

$$10.522 \quad \text{INVALID-ORDER-522} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 2C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 s^2 + 2R_2 g_m + 4}$$

$$10.523 \quad \text{INVALID-ORDER-523} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4C_1 C_2 L_1 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 4C_2 s + 2g_m}$$

$$10.524 \quad \text{INVALID-ORDER-524} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_2 s - C_5 s + g_m) (C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1)}{s (4C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$10.525 \quad \text{INVALID-ORDER-525} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 R_5 g_m s^3 + 2C_1 C_5 R_1 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 4C_2 C_5 R_5 s^2 + 4C_2 s + 2C_5 R_5 g_m s + 2g_m}$$

$$10.526 \quad \text{INVALID-ORDER-526} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$10.527 \quad \text{INVALID-ORDER-527} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$10.528 \quad \text{INVALID-ORDER-528} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 L_5 s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + 2 C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 g_m}$$

$$10.529 \quad \text{INVALID-ORDER-529} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 4 C_2 C_5 s + 2 C_5 g_m)}$$

$$10.530 \quad \text{INVALID-ORDER-530} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (-C_2 L_5 R_5 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - L_5 R_5 g_m s + L_5 s + R_5)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 4 C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_5 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 g_m s^4 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 L_5 g_m s^3 + 2 C_1 L_1 R_5 g_m s^2 + 2 C_1 L_5 R_1 g_m s^2 + C_1 L_5 s^2 + 2 C_1 R_1 R_5 s + g_m}$$

$$10.531 \quad \text{INVALID-ORDER-531} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + 2 C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 4 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4 C_2 s + 2 C_5 L_5 g_m s^2 + 2 g_m}$$

$$10.532 \quad \text{INVALID-ORDER-532} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2 C_1 C_5 L_1 R_5 g_m s^3 + 2 C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2 C_1 C_5 R_1 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 g_m s^2 + 2 C_1 R_1 R_5 s + g_m}$$

$$10.533 \quad \text{INVALID-ORDER-533} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{4 C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + 4 C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 s^2 + 2 C_1 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5 s + 4 C_2 R_2 s + 2 R_2 g_m + 4}$$

$$10.534 \quad \text{INVALID-ORDER-534} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 R_2 s - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 4 C_2 C_5 R_2 s + 2 C_5 R_2 g_m + 4 C_5)}$$

$$\mathbf{10.535 \quad INVALID-ORDER-535} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 R_2 R_5 s - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + 4C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_5 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_5}$$

$$\mathbf{10.536 \quad INVALID-ORDER-536} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{s (4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_5 L_1 s^2 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 4C_2 C_5 R_2 s + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5)}$$

$$\mathbf{10.537 \quad INVALID-ORDER-537} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_5 s^2 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 + 4C_2 C_5 R_2 s + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5)}$$

$$\mathbf{10.538 \quad INVALID-ORDER-538} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 L_5 R_2 s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + 2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + C_1 L_5 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2}$$

$$\mathbf{10.539 \quad INVALID-ORDER-539} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{s (4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2C_1 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 L_5 s^2 + 2C_1 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 C_5 R_1 s + C_1 C_5 R_2 s + C_1 C_5 R_5 s + C_1 + 4C_2 C_5 R_2 s + 2C_5 R_2 g_m + 4C_5)}$$

$$\mathbf{10.540 \quad INVALID-ORDER-540} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + 4C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 R_5 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + C_1 L_5 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2}$$

$$\mathbf{10.541 \quad INVALID-ORDER-541} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + C_1 L_5 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2}$$

$$\mathbf{10.542 \quad INVALID-ORDER-542} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + 4C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 s^2 + C_1 L_5 s^2 + 2C_1 R_1 R_2 g_m s + 4C_1 R_1 s + C_1 R_2}$$

$$\mathbf{10.543 \quad INVALID-ORDER-543} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + 2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.544 \quad INVALID-ORDER-544} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (-C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + 2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.545 \quad INVALID-ORDER-545} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 - C_2 R_2 R_5 g_m s + C_2 R_2 s - C_2 R_5 s + C_5 R_5 s - R_5 g_m + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + 2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 R_5 g_m s^3 + 2C_1 C_5 R_1 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.546 \quad INVALID-ORDER-546} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + 2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.547 \quad INVALID-ORDER-547} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.548 \quad INVALID-ORDER-548} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 - C_2 L_5 R_2 g_m s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 s^2 - L_5 g_m s + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.549 \quad INVALID-ORDER-549} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.550 \quad INVALID-ORDER-550} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_5 s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_5 s^3 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_1 C_5 L_5 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.551 \quad INVALID-ORDER-551} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_5 s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 2C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_1 C_5 L_5 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.552 \quad INVALID-ORDER-552} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_5 s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^3 + 2C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 C_2 L_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 L_5 R_5 g_m s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_1 C_5 L_5 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 s + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.553 \quad INVALID-ORDER-553} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{2C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 4C_2 s + 2g_m}$$

$$\mathbf{10.554 \quad INVALID-ORDER-554} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (-C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_5 s + g_m)}{s(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.555 \quad INVALID-ORDER-555} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 - C_2 L_2 R_5 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_2 R_5 s + C_5 R_5 s - R_5 g_m + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^3 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 R_5 g_m s^3 + 2C_1 C_5 R_1 R_5 g_m s^2 + C_1 C_5 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.556 \quad INVALID-ORDER-556} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.557 \quad INVALID-ORDER-557} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.558 \quad INVALID-ORDER-558} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_5 L_5 s^2 - L_5 g_m s + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.559 \quad INVALID-ORDER-559} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s(2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 s^3 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 s^3 + 4C_1 C_2 C_5 R_1 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_5 s^2 + C_1 C_2 s + 2C_1 C_5 L_1 g_m s^2 + 2C_1 C_5 R_1 g_m s + C_1 C_5 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m)}$$

$$\mathbf{10.560 \quad INVALID-ORDER-560} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s - R_5 g_m + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^6 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2C_1 C_2 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_2 L_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_5 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m}$$

$$\mathbf{10.561 \quad INVALID-ORDER-561} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s - R_5 g_m + 1)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^6 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 L_1 s^3 + 2C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_5 s^3 + 4C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 g_m s^4 + 2C_1 C_5 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 C_5 L_5 s^3 + 2C_1 L_1 g_m s^2 + 2C_1 R_1 g_m s + C_1 s + 2C_2 C_5 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 s + 2C_5 g_m}$$

10.589 INVALID-ORDER-589 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_2)}$$

10.590 INVALID-ORDER-590 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^6 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^6 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^5 + 4C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^5 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1}{}$$

10.591 INVALID-ORDER-591 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 R_5)}{2C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 g_m s^6 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + 2C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 R_2 s^3}$$

10.592 INVALID-ORDER-592 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{1}{2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_2g_ms^6 + 4C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + 2C_1C_2C_5L_1L_2R_2R_5g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_5s^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_2s^5 + 4C_1C_2C_5L_1R_2R_5s^4 + 2C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_2g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_2L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_2s^5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_5s^5 + 2C_1C_2C_5L_2R_1R_2R_5g_ms}$$

10.593 INVALID-ORDER-593 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, R_2, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_5 L_1 R_2 s^2 + C_5 R_1 R_2 s + L_1 s + R_1}$$

10.594 INVALID-ORDER-594 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, R_2, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 R_1 R_5 s^2 + C_5 L_1 R_2 R_5 s^2 + C_5 R_1 R_2 R_5 s + 2 L_1 R_1 R_2 g_m s + 4 L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_1 R_5 s + R_1 R_2 + R_1 R_5}$$

10.595 INVALID-ORDER-595 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, R_2, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_5 L_1 R_2 s^2 + C_5 L_1 R_5 s^2 + C_5 R_1 R_2 s + C_5 R_1 R_5 s + L_1 s + R_1}$$

10.596 INVALID-ORDER-596 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, R_2, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_5 L_1 L_5 s^3 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_5 L_1 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 R_1 R_2 s + L_1 s + R_1}$$

10.597 INVALID-ORDER-597 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_5 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_5 L_1 L_5 R_2 s^3 + C_5 L_5 R_1 R_2 s^2 + L_1 L_5 s^2 + 2 L_1 R_1 R_2 g_m s + 4 L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_5 R_1 s + R_1 R_2}$$

$$\mathbf{10.598 \quad INVALID-ORDER-598} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_5 L_1 L_5 s^3 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_5 L_1 R_2 s^2 + C_5 L_1 R_5 s^2 + C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 R_1 R_2 s + C_5 R_1 R_5 s + L_1 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.599 \quad INVALID-ORDER-599} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + L_5 R_2 R_5 g_m s - L_5 R_2 s + L_5 R_5 s - R_2 R_5)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 s^2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + 2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 L_1 L_5 R_1 s^2 + L_1 L_5 R_2 s^2 + L_1 L_5 R_5 s^2 + 2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s + 4 L_1 R_1 R_5 s + L_1 R_2 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.600 \quad INVALID-ORDER-600} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_5 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_5 L_1 L_5 R_2 s^3 + C_5 L_1 L_5 R_5 s^3 + C_5 L_5 R_1 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_1 R_5 s^2 + L_1 L_5 s^2 + 2 L_1 R_1 R_2 g_m s + 4 L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_1 R_5 s + L_5 R_1 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.601 \quad INVALID-ORDER-601} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_5 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_5 L_1 L_5 R_2 s^3 + C_5 L_1 L_5 R_5 s^3 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 R_1 R_5 s^2 + C_5 L_1 R_2 R_5 s^2 + C_5 L_5 R_1 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_1 R_5 s^2 + C_5 R_1 R_2 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.602 \quad INVALID-ORDER-602} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 4 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_5 s^2 + C_2 R_1 R_5 s + 2 L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.603 \quad INVALID-ORDER-603} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_5 s^2 + C_2 R_1 R_5 s + 2 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m s^2 + C_5 L_1 R_5 s^2 + C_5 R_1 R_5 s + 2 L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.604 \quad INVALID-ORDER-604} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 R_1 R_5 s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.605 \quad INVALID-ORDER-605} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 R_1 s^2 + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.606 \quad INVALID-ORDER-606} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 L_5 s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 L_1 L_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_5 R_1 s^2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^3 + C_5 L_1 L_5 s^3 + C_5 L_5 R_1 s^2 + 2 L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.607 \quad INVALID-ORDER-607} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 L_5 R_1 s^2 + C_2 C_5 R_1 R_5 s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.608 \quad INVALID-ORDER-608} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 L_5 R_5 s^2 - C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_5 g_m s - L_5 s - R_5)}{C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + 4 C_2 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_2 L_1 L_5 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 R_5 s^2 + C_2 L_5 R_1 R_5 s^2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m s^3 + C_5 L_1 L_5 R_5 s^3 + C_5 L_5 R_1 R_5 s^2 + 2 L_1 L_5 R_1 g_m s^2 + L_1 L_5 s^2 + 2 L_1 R_1 R_5 g_m s + L_1 R_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.609 \quad INVALID-ORDER-609} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_2 L_1 L_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_5 s^2 + C_2 L_5 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_5 s + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^3 + C_5 L_1 L_5 s^3 + C_5 L_5 R_1 s^2 + R_5 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.610 \quad INVALID-ORDER-610} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_5 s^2 + C_2 R_1 R_5 s + 2 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^3 + C_5 L_1 L_5 s^3 + 2 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m s^2 + R_5 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.611 \quad INVALID-ORDER-611} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 4 C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_1 R_2 R_5 s + 2 L_1 R_1 R_2 g_m s + 4 L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_1 R_5 s + R_1 R_2 + R_1 R_5}$$

$$\mathbf{10.612 \quad INVALID-ORDER-612} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 R_2 s - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_5 L_1 R_2 s^2 + C_5 R_1 R_2 s + L_1 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.613 \quad INVALID-ORDER-613} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 R_2 R_5 s - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_1 R_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 R_1 R_5 s^2 + C_5 L_1 R_2 R_5 s^2 + C_5 R_1 R_2 R_5 s + 2 L_1 R_1 R_2 g_m s + 4 L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_1 R_5 s + R_1 R_2 + R_1 R_5}$$

$$\mathbf{10.614 \quad INVALID-ORDER-614} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_5 L_1 R_2 s^2 + C_5 L_1 R_5 s^2 + C_5 R_1 R_2 s + C_5 R_1 R_5 s + R_1 R_2 + R_1 R_5}$$

$$\mathbf{10.615 \quad INVALID-ORDER-615} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_5 L_1 L_5 s^3 + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_5 L_1 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 R_1 R_2 s + R_1 R_2 + R_1 R_5}$$

$$\mathbf{10.616 \quad INVALID-ORDER-616} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 L_5 R_2 s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + 4C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_2 L_1 L_5 R_2 s^3 + 4C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_1 R_2 s^2 + 2C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_5 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_5 L_1 L_5 R_2 s^3 + C_5 L_5 R_1 R_2 s^2 + L_1 L_5 s^2 + 2L_1 R_1 R_2 g_m s + 4L_1 R_1 s + L_1 R_2 s}$$

$$\mathbf{10.617 \quad INVALID-ORDER-617} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_5 L_1 R_2 s}$$

$$\mathbf{10.618 \quad INVALID-ORDER-618} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 L_5 R_2 R_5 s^2 - C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 + L_5 R_2 R_5 g_m s - L_5 R_2 s + L_5 R_5 s - R_2 R_5)}{C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 s^2 + 4C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + 4C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_1 L_5 R_2 R_5 s^3 + 4C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + 2C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^2}$$

$$\mathbf{10.619 \quad INVALID-ORDER-619} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 R_2 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 4C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_1 L_5 R_2 s^3 + 4C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_2 R_5 s^2}$$

$$\mathbf{10.620 \quad INVALID-ORDER-620} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 R_2 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 4C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + 4C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + 4C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_2 R_5 s^2}$$

$$\mathbf{10.621 \quad INVALID-ORDER-621} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_5 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_1 R_5 s + 2L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.622 \quad INVALID-ORDER-622} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (-C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_1 R_2 s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + 2C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.623 \quad INVALID-ORDER-623} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + 2C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_5 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_1 R_5 s + 2L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.624 \quad INVALID-ORDER-624} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 R_1 R_2 s + C_2 C_5 R_1 R_5 s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + 2C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.625 \quad INVALID-ORDER-625} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 R_1 s^2 + C_2 C_5 R_1 R_2 s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.626 \quad INVALID-ORDER-626} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 - C_2 R_2 s - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_1 L_5 s^3 + 2 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.627 \quad INVALID-ORDER-627} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 L_5 R_1 s^2 + C_2 C_5 R_1 R_2 s + C_2 C_5 R_1 R_5 s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.628 \quad INVALID-ORDER-628} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_5 R_2 s - C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + 2 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.629 \quad INVALID-ORDER-629} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.630 \quad INVALID-ORDER-630} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 - C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.631 \quad INVALID-ORDER-631} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_5 s + 2 L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.632 \quad INVALID-ORDER-632} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (-C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_1 L_2 s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.633 \quad INVALID-ORDER-633} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^3 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_5 s + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.634 \quad INVALID-ORDER-634} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_1 L_2 s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 L_2 R_1 s^2 + C_2 C_5 R_1 R_5 s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.635 \quad INVALID-ORDER-635} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_1 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_2 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 R_1 s^2 + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.636 \quad INVALID-ORDER-636} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 L_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_5 R_1 s^2 + 2 C_2 L_1 R_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.637 \quad INVALID-ORDER-637} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_1 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 L_2 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 R_1 s^2 + C_2 C_5 R_1 R_5 s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.638 \quad INVALID-ORDER-638} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_5 g_m s^3 - C_2 L_2 L_5 s^3 + C_2 L_5 R_5 s^2 - C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m s^5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_5 s^4 + 2 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_2 L_1 L_2 s^4 + C_2 L_1 L_5 s^4 + 4 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_2 L_2 R_1 s^3 + C_2 L_5 R_1 s^3 + 2 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_5 R_1 s^2 + 2 C_2 L_1 R_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.639 \quad INVALID-ORDER-639} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 L_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_5 R_1 s^2 + 2 C_2 L_1 R_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.640 \quad INVALID-ORDER-640} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 L_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_5 R_1 s^2 + 2 C_2 L_1 R_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

$$\mathbf{10.641 \quad INVALID-ORDER-641} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + 2 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_1 R_5 s + 2 L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.642 \quad INVALID-ORDER-642} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (-C_2 C_5 L_2 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_1 L_2 s^3 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 L_2 R_1 s^2 + C_2 C_5 R_1 R_2 s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + 2 C_5 L_1 R_1 g_m s + C_5 L_1 s + C_5 R_1}$$

10.643 INVALID-ORDER-643 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^3 +$$

10.644 INVALID-ORDER-644 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_1 L_2 s^3 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 L_2 R_1 s^2 + C_2 C_5 R_1 R_2 s + C_2 C_5 R_1 R_5 s + C_2 L_1 s + C_2 R_2 s + g_m}$$

10.645 INVALID-ORDER-645 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_1 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 L_2 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 R_1 s^2 + C_2 C_5 R_1 R_2 s + C_2 L_1 s + C_5}$$

10.646 INVALID-ORDER-646 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 s)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 C_5 L_5 s}$$

10.647 INVALID-ORDER-647 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_1 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_1 L_5 s^3 + 2 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 L_1 R_5 s^2 + C_2 C_5 L_2 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_2 R_2 s^2 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 + C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s}$$

10.648 INVALID-ORDER-648 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 g_m s^5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_5 s^5 +$$

10.649 INVALID-ORDER-649 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1}$$

10.650 INVALID-ORDER-650 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{1}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_2 C_5 L_1 L_2$$

10.651 INVALID-ORDER-651 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + L_2 R_5 g_m s - L_2 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_2 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 R_1 s^3 + C_2 L_1 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_1 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_1 R_5 s^2 + 2 L_1 L_2 R_1 g_m s^2 + L_1 L_2 s^2 + 2 L_1 R_1 R_2 g_m s + 4 L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_1 R_5 s}$$

10.661 INVALID-ORDER-661 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 L_2 R_1 s^3 + C_2 L_1 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_1 L_2 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_1 R_5 s^2 + C_2 R_1 R_2 R_5 s + 2 L_1 R_1 R_2 g_m s}$$

10.662 INVALID-ORDER-662 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m}$$

10.663 INVALID-ORDER-663 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_1 R_2 R_5 s^3 + 2$$

10.664 INVALID-ORDER-664 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_2 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 +}$$

10.665 INVALID-ORDER-665 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 C_5 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4}$$

10.666 INVALID-ORDER-666 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (-C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 s^4 + C_2 L_2 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 L}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_2 s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_2}$$

10.667 INVALID-ORDER-667 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_2 C_5 L_2 L_5 R_2 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_2 R_2)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^5 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2}$$

10.668 INVALID-ORDER-668 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^5 +$$

10.669 INVALID-ORDER-669 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 C_3 C_4 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 s^6 + C_2 C_3 C_4 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 + C_2 C_3 C_4 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_2 C_3 C_4 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_2 C_3 C_4 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_2 C_3 C_4 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_2 C_3 C_4 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_2 C_3 C_4 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_2 C_4 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_2 C_4 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_2 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_3 C_4 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 s^6 + C_3 C_4 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 + C_3 C_4 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_3 C_4 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_3 C_4 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_3 C_4 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_3 C_4 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_3 C_4 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_3 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_3 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_3 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_3 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_4 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 s^6 + C_4 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 + C_4 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_4 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_4 C_5 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_4 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_4 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_4 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_5 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_5 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_6 C_7 C_8 C_9 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 s^6 + C_6 C_7 C_8 C_9 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 + C_6 C_7 C_8 C_9 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_6 C_7 C_8 C_9 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_6 C_7 C_8 C_9 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_6 C_7 C_8 C_9 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_6 C_7 C_8 C_9 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_6 C_7 C_8 C_9 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_6 C_8 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_6 C_8 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_6 C_8 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_6 C_8 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_7 C_8 C_9 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 s^6 + C_7 C_8 C_9 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 + C_7 C_8 C_9 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_7 C_8 C_9 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_7 C_8 C_9 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_7 C_8 C_9 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_7 C_8 C_9 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_7 C_8 C_9 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_7 C_9 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_7 C_9 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_7 C_9 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_7 C_9 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_8 C_9 L_1 L_2 L_5 R_1 R_2 s^6 + C_8 C_9 L_1 L_2 L_5 R_1 R_5 s^6 + C_8 C_9 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 s^5 + C_8 C_9 L_1 L_2 L_5 R_1 s^5 + C_8 C_9 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_8 C_9 L_1 L_2 R_1 R_5 s^4 + C_8 C_9 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_8 C_9 L_1 R_1 R_2 R_5 s^3 + C_9 L_1 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_9 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_9 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_9 L_1 R_1 R_2 s^2}.$$

10.670 INVALID-ORDER-670 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \frac{R_2 (C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(-C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1) (C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)}{2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_1 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

10.671 INVALID-ORDER-671 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(-C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1) (C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)}{2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_1 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

10.672 INVALID-ORDER-672 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_5 R_2 R_5 s - R_2 R_5 g_m + R_2 - R_5)}{2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4C_5 L_1 R_5 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s + 4C_5 R_1 R_5 s + C_5 R_2 R_5 s + 2L_1 R_2 g_m s + 4L_1 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$$

10.673 INVALID-ORDER-673 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_1 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1}$$

10.674 INVALID-ORDER-674 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_1 s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

10.675 INVALID-ORDER-675 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_5 L_5 R_2 s^2 - L_5 R_2 g_m s - L_5 s + R_2)}{2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + 2C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + 4C_5 L_1 L_5 s^3 + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + 2L_1 R_2 g_m s + 4L_1 s + L_5 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$$

10.676 INVALID-ORDER-676 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2, \infty, \infty, L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 2C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_1 s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1}$$

10.677 INVALID-ORDER-677 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 - L_5 R_2 R_5 g_m s + L_5 R_2 s - L_5 R_5 s + R_2 R_5)}{2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + 2C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + C_1 L_1 R_2 R_5 s^2 + 2C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_5 L_1 L_5 R_5 s^3 + 2C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 - 4C_5 L_5 R_1 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + 2L_1 R_2 g_m s}$$

10.678 INVALID-ORDER-678 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + 4C_5 L_1 L_5 s^3 + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + 2L_1 R_2 g_m s}$$

$$\mathbf{10.679 \quad INVALID-ORDER-679} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + C_5 R_5 s)}{2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^3 + 4 C_5 L_1 L_5 s^3 + 2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 R_2 s^2 + 2 C_5 L_1 R_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + C_5 R_5 s}$$

$$\mathbf{10.680 \quad INVALID-ORDER-680} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1) (C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)}{4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 L_1 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 L_1 g_m s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.681 \quad INVALID-ORDER-681} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_2 s - C_5 s + g_m) (C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.682 \quad INVALID-ORDER-682} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + 4 C_2 L_1 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 R_5 g_m s^2 + 2 C_5 R_1 R_5 g_m s + C_5 R_5 s + 2 L_1 g_m s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.683 \quad INVALID-ORDER-683} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.684 \quad INVALID-ORDER-684} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.685 \quad INVALID-ORDER-685} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 L_5 s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 L_5 s^2 + 4 C_2 R_1 s + 2 C_5 L_1 L_5 g_m s^3 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2 L_1 g_m s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.686 \quad INVALID-ORDER-686} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.687 \quad INVALID-ORDER-687} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (-C_2 L_5 R_5 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - L_5 R_5 g_m s + L_5 s + R_5)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + 2 C_1 L_1 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 L_1 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 R_5 g_m s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 L_5 s^3 + 4 C_2 L_1 R_5 s^2 + 4 C_2 R_1 s + 2 C_5 L_1 L_5 g_m s^3 + 2 C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2 L_1 g_m s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.688 \quad INVALID-ORDER-688} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 L_5 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 L_5 g_m s + 2 C_5 L_1 R_1 s + 2 C_5 L_1 R_5 s + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 L_1 s + 2 C_5 R_1 s + 2 C_5 R_5 s + 2 C_5 g_m s + 2 C_5 s}$$

$$\mathbf{10.689 \quad INVALID-ORDER-689} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + 4 C_2 L_1 s^2 + C_2 L_5 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 L_5 g_m s + 2 C_5 L_1 R_1 s + 2 C_5 L_1 R_5 s + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 L_1 s + 2 C_5 R_1 s + 2 C_5 R_5 s + 2 C_5 g_m s + 2 C_5 s}$$

$$\mathbf{10.690 \quad INVALID-ORDER-690} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + 4 C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_2 R_5 s + 2 L_1 R_2 g_m s + 4 L_1 s + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$$

$$\mathbf{10.691 \quad INVALID-ORDER-691} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 R_2 s - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 s^2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.692 \quad INVALID-ORDER-692} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 R_2 R_5 s - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + 4 C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_2 R_5 s + 2 L_1 R_2 g_m s + 4 L_1 s + 2 R_1 R_2 g_m + 4 R_1 + R_2 + R_5}$$

$$\mathbf{10.693 \quad INVALID-ORDER-693} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 s^2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.694 \quad INVALID-ORDER-694} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_5 L_1 s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.695 \quad INVALID-ORDER-695} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 L_5 R_2 s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s - R_2)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + 4 C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_2 s^2 + 4 C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 L_1 L_5 g_m s + 2 C_5 L_1 R_1 s + 2 C_5 L_1 R_5 s + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 L_1 s + 2 C_5 R_1 s + 2 C_5 R_5 s + 2 C_5 g_m s + 2 C_5 s}$$

$$\mathbf{10.696 \quad INVALID-ORDER-696} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + 4 C_2 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 + C_2 R_2 s + 2 C_5 L_1 R_2 g_m s + 4 C_5 L_1 s + C_5 L_5 s + 2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

10.697 INVALID-ORDER-697 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2R_5s^5 + 4C_1C_2L_1L_5R_1R_2s^4 + C_1C_2L_1L_5R_2R_5s^4 + 4C_1C_2L_1R_1R_2R_5s^3 + 2C_1C_5L_1L_5R_1R_2R_5g_ms^4 + 4C_1C_5L_1L_5R_1R_5s^4 + C_1C_5L_1L_5R_2R_5s^4 + 2C_1L_1L_5R_1R_2g_ms^3 + 4C_1L_1L_5R_1s^3 + C_1L_1L_5R_2s^3 + C_1L_1L_5R_5s^3 + 2C_1L_1R_1R_2R_5g_ms^2 + 4C_1L_1R_1R_2R_5s^2 + 4C_1L_1R_1R_2s^2 + 4C_1L_1R_1s^2 + 4C_1L_1R_2s^2 + 4C_1L_1s^2 + 4C_1R_1R_2R_5s + 4C_1R_1R_2s + 4C_1R_1s + 4C_1R_2s + 4C_1s}{4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2R_5s^5 + 4C_1C_2L_1L_5R_1R_2s^4 + C_1C_2L_1L_5R_2R_5s^4 + 4C_1C_2L_1R_1R_2R_5s^3 + 2C_1C_5L_1L_5R_1R_2R_5g_ms^4 + 4C_1C_5L_1L_5R_1R_5s^4 + C_1C_5L_1L_5R_2R_5s^4 + 2C_1L_1L_5R_1R_2g_ms^3 + 4C_1L_1L_5R_1s^3 + C_1L_1L_5R_2s^3 + C_1L_1L_5R_5s^3 + 2C_1L_1R_1R_2R_5g_ms^2 + 4C_1L_1R_1R_2R_5s^2 + 4C_1L_1R_1R_2s^2 + 4C_1L_1R_1s^2 + 4C_1L_1R_2s^2 + 4C_1L_1s^2 + 4C_1R_1R_2R_5s + 4C_1R_1R_2s + 4C_1R_1s + 4C_1R_2s + 4C_1s}$$

10.698 INVALID-ORDER-698 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 s + C_5 L_5 R_2)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 L_1 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 +}$$

10.699 INVALID-ORDER-699 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 s^4 + 4C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + 2C$$

10.700 INVALID-ORDER-700 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)(C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_1 s^2 + 2C_2 R_1 R_2 g_m s + 4C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + 2L_1 g_m s + 2R_1 g_m + 1}$$

10.701 INVALID-ORDER-701 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)(-C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_5 s + g_m)}{s(2C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_5 L_1 s^2 + 2C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 + 2C_5 L_1 g_m s + 2C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

10.702 INVALID-ORDER-702 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 R_2 R_5 s^2 - C_2 R_2 R_5 g_m s + C_2 R_2 s - C_2 R_5 s + C_5 R_5 s - 2C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + 2C_2 C_5 R_1 I$$

10.703 INVALID-ORDER-703 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

10.704 INVALID-ORDER-704 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \infty \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

10.705 INVALID-ORDER-705 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \infty \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 - C_2 L_5 R_2 g_m s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_2 R_2 s + C_5 L_5 s^2 - 2C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^5 + 4C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + 2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2C_2 C_5 L_5 R_1$$

$$\mathbf{10.706 \quad INVALID-ORDER-706} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_5 R_2 g_m s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5)}$$

$$\mathbf{10.707 \quad INVALID-ORDER-707} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 s^4 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5)}{s (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5)}$$

$$\mathbf{10.708 \quad INVALID-ORDER-708} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 R_2 s^2 + C_2 L_5 R_5 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5)}$$

$$\mathbf{10.709 \quad INVALID-ORDER-709} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5)}{s (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_2 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5)}$$

$$\mathbf{10.710 \quad INVALID-ORDER-710} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_1 s^2 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 L_1 g_m s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.711 \quad INVALID-ORDER-711} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (-C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.712 \quad INVALID-ORDER-712} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 - C_2 L_2 R_5 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_2 R_5 s + C_5 R_5 s - g_m)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.713 \quad INVALID-ORDER-713} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.714 \quad INVALID-ORDER-714} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 L_1 g_m s + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.715 \quad INVALID-ORDER-715} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = - \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 L_5 g_m s + C_5 s - g_m)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 L_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}$$

$$\mathbf{10.716 \quad INVALID-ORDER-716} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 s - g_m)}$$

$$\mathbf{10.717 \quad INVALID-ORDER-717} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = - \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 L_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}$$

$$\mathbf{10.718 \quad INVALID-ORDER-718} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 R_5 s^3 + C_2 L_2 s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 L_5 g_m s + C_5 s - g_m)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 L_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}$$

$$\mathbf{10.719 \quad INVALID-ORDER-719} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 R_5 g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_5 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 L_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}$$

$$\mathbf{10.720 \quad INVALID-ORDER-720} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_5 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_1 s^2 + 2 C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + 2 C_2 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + 2 L_1 g_m s - L_1 s + R_1}$$

$$\mathbf{10.721 \quad INVALID-ORDER-721} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (-C_2 C_5 L_2 s^3 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + 2 L_1 g_m s - L_1 s + R_1)}$$

$$\mathbf{10.722 \quad INVALID-ORDER-722} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = - \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 g_m s^5 + 4 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_2 C_5 L_2 L_5 L_1 g_m s^3 + C_2 C_5 L_2 L_5 s^3 + C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}$$

$$\mathbf{10.723 \quad INVALID-ORDER-723} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1) (C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_2 C_5 R_2 s^2 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_1 L_2 g_m s^3 + 2 C_2 C_5 L_1 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_5 L_1 s^2 + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + 2 C_2 C_5 R_1 R_2 g_m s + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_5 s + 2 L_1 g_m s - L_1 s + R_1)}$$

$$\mathbf{10.751 \quad INVALID-ORDER-751} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_5 R_2 R_5 s - R_2 R_5 g_m + R_2 - R_5)}{2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2C_5 R_1 R_2 R_5 g_m s + 4C_5 R_1 R_5 s + C_5 R_2 R_5 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$$

$$\mathbf{10.752 \quad INVALID-ORDER-752} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1}$$

$$\mathbf{10.753 \quad INVALID-ORDER-753} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 - C_5 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + C_5 L_5 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + 1}$$

$$\mathbf{10.754 \quad INVALID-ORDER-754} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_5 L_5 R_2 s^2 - L_5 R_2 g_m s - L_5 s + R_2)}{2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$$

$$\mathbf{10.755 \quad INVALID-ORDER-755} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_5 L_5 R_2 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + C_5 R_2 R_5 g_m s - C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + C_5 L_5 s^2 + 2C_5 R_1 R_2 g_m s + 4C_5 R_1 s + C_5 R_2 s + C_5 R_5 s + 1}$$

$$\mathbf{10.756 \quad INVALID-ORDER-756} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_5 L_5 R_2 R_5 s^2 - L_5 R_2 R_5 g_m s + L_5 R_2 s - L_5 R_5 s + R_2 R_5)}{2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^3 + 4C_1 L_1 L_5 R_1 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_5 R_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^2 + 4C_1 L_1 R_1 R_5 s^2 + C_1 L_1 R_2 R_5 s^2 + C_1 L_5 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$$

$$\mathbf{10.757 \quad INVALID-ORDER-757} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 R_2 g_m s + L_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 L_1 L_5 s^3 + 2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$$

$$\mathbf{10.758 \quad INVALID-ORDER-758} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5(C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 R_2 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - C_5 R_2 R_5 s + R_2 R_5 g_m - R_2 + R_5)}{2C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^4 + 4C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_2 s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + 2C_1 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^3 + 4C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_1 R_2 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_2 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_5 s + 2C_5 L_5 R_1 R_2 g_m s^2 + 4C_5 L_5 R_1 s^2 + C_5 L_5 R_2 s^2 + L_5 s + 2R_1 R_2 g_m + 4R_1 + R_2}$$

$$\mathbf{10.759 \quad INVALID-ORDER-759} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + 2C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 4C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.760 \quad INVALID-ORDER-760} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 s - C_5 s + g_m)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 R_1 s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.761 \quad INVALID-ORDER-761} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 R_5 s - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 4 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 R_1 R_5 g_m s + C_5 R_5 s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.762 \quad INVALID-ORDER-762} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 R_1 s + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.763 \quad INVALID-ORDER-763} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 R_1 s + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.764 \quad INVALID-ORDER-764} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 L_5 s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 L_5 s^2 + 4 C_2 R_1 s + 2 C_5 L_5 R_1 g_m s^2 + C_5 L_5 s^2 + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.765 \quad INVALID-ORDER-765} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5 s + R_5 + \frac{1}{C_5 s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m)}{s (C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 R_1 s + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.766 \quad INVALID-ORDER-766} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 R_5 s}{C_5 L_5 R_5 s^2 + L_5 s + R_5}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (-C_2 L_5 R_5 s^2 + C_5 L_5 R_5 s^2 - L_5 R_5 g_m s + L_5 s + R_5)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 s^5 + 4 C_1 C_2 L_1 L_5 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 R_5 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 R_5 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 R_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_1 R_5 s^3 + 2 C_1 L_1 L_5 R_1 g_m s^3 + C_1 L_1 L_5 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 R_5 g_m s^2 + C_1 L_1 R_5 s^2 + C_1 L_5 R_1 s^2 + C_1 R_1 R_5 s + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 R_1 R_5 g_m s + C_5 R_5 s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.767 \quad INVALID-ORDER-767} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5 s}{C_5 L_5 s^2 + 1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 s^2 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 + L_5 g_m s + R_5 g_m - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 R_1 R_5 g_m s + C_5 R_5 s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.768 \quad INVALID-ORDER-768} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5 (C_5 L_5 s^2 + 1)}{C_5 L_5 s^2 + C_5 R_5 s + 1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1 L_1 s^2 + 1) (C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 R_5 s + C_5 L_5 R_5 g_m s^2 - C_5 L_5 s^2 - C_5 R_5 s + R_5 g_m - 1)}{4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 4 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 C_5 R_1 R_5 g_m s + C_5 R_5 s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.769 \quad INVALID-ORDER-769} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1L_1s^2 + 1) (C_2R_2R_5s + R_2R_5g_m - R_2 + R_5)}{4C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_1C_2L_1R_2R_5s^3 + C_1C_2R_1R_2R_5s^2 + 2C_1L_1R_1R_2g_ms^2 + 4C_1L_1R_1s^2 + C_1L_1R_2s^2 + C_1L_1R_5s^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_5s + 4C_2R_1R_2s + C_2R_2R_5s + 2R_1R_2g_m + 4R_1 + R_2 + R_5}$$

$$\mathbf{10.770 \quad INVALID-ORDER-770} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1L_1s^2 + 1) (C_2R_2s - C_5R_2s + R_2g_m + 1)}{4C_1C_2C_5L_1R_1R_2s^4 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_5L_1R_1s^3 + C_1C_5L_1R_2s^3 + C_1C_5R_1R_2s^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + 4C_2C_5R_1R_2s^2 + C_2R_2s + 2C_5R_1R_2g_ms + 4C_5R_1s + C_5R_2s + 1}$$

$$\mathbf{10.771 \quad INVALID-ORDER-771} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1L_1s^2 + 1) (C_2R_2R_5s - C_5R_2R_5s + R_2R_5g_m - R_2 + R_5)}{4C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5s^4 + 4C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_1C_2L_1R_2R_5s^3 + C_1C_2R_1R_2R_5s^2 + 2C_1C_5L_1R_1R_2R_5g_ms^3 + 4C_1C_5L_1R_1R_5s^3 + C_1C_5L_1R_2R_5s^3 + C_1C_5R_1R_2R_5s^2 + 2C_1L_1R_1R_2g_ms^2 + 4C_1L_1R_1s^2 + C_1L_1R_2s^2 + C_1L_1R_5s^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_5s + 4C_2C_5R_1R_2s^2 + C_2R_2s + 2C_5R_1R_2g_ms + 4C_5R_1s + C_5R_2s + 1}$$

$$\mathbf{10.772 \quad INVALID-ORDER-772} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1L_1s^2 + 1) (C_2C_5R_2R_5s^2 + C_2R_2s + C_5R_2R_5g_ms - C_5R_2s + C_5R_5s + R_2g_m + 1)}{4C_1C_2C_5L_1R_1R_2s^4 + C_1C_2C_5L_1R_2R_5s^4 + C_1C_2C_5R_1R_2R_5s^3 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_5L_1R_1s^3 + C_1C_5L_1R_2s^3 + C_1C_5L_1R_5s^3 + C_1C_5R_1R_2s^2 + C_1C_5R_1R_5s^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + 4C_2C_5R_1R_2s^2 + C_2C_5R_2R_5s^2 + C_2R_2s + 1}$$

$$\mathbf{10.773 \quad INVALID-ORDER-773} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \infty, \infty, L_5s + \frac{1}{C_5s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1L_1s^2 + 1) (C_2C_5L_5R_2s^3 + C_2R_2s + C_5L_5R_2g_ms^2 + C_5L_5s^2 - C_5R_2s + R_2g_m + 1)}{C_1C_2C_5L_1L_5R_2s^5 + 4C_1C_2C_5L_1R_1R_2s^4 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2s^4 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + C_1C_5L_1L_5s^4 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_5L_1R_1s^3 + C_1C_5L_1R_2s^3 + C_1C_5L_5R_1s^3 + C_1C_5R_1R_2s^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + C_2C_5L_5R_2s^3 + 4C_2C_5R_1R_2s^2 + C_2R_2s + 1}$$

$$\mathbf{10.774 \quad INVALID-ORDER-774} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \infty, \infty, \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1L_1s^2 + 1) (C_2L_5R_2s^2 - C_5L_5R_2s^2 + L_5R_2g_ms + L_5s - R_2)}{4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2s^5 + C_1C_2L_1L_5R_2s^4 + 4C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_1C_2L_5R_1R_2s^3 + 2C_1C_5L_1L_5R_1R_2g_ms^4 + 4C_1C_5L_1L_5R_1s^4 + C_1C_5L_1L_5R_2s^4 + C_1C_5L_5R_1R_2s^3 + C_1L_1L_5s^3 + 2C_1L_1R_1R_2g_ms^2 + 4C_1L_1R_1s^2 + C_1L_1R_2s^2 + C_1L_5R_1s^2 + C_1R_1R_2s + 4C_2C_5L_5R_1R_2s^2 + C_2R_2s + 1}$$

$$\mathbf{10.775 \quad INVALID-ORDER-775} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \infty, \infty, L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1L_1s^2 + 1) (C_2C_5L_5R_2s^3 + C_2C_5R_2R_5s^2 + C_2R_2s + C_5L_5R_2g_ms^2 + C_5L_5s^2 + C_5R_2R_5g_ms - C_5R_2s + C_5R_5s + R_2g_m + 1)}{C_1C_2C_5L_1L_5R_2s^5 + 4C_1C_2C_5L_1R_1R_2s^4 + C_1C_2C_5L_1R_2R_5s^4 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2s^4 + C_1C_2C_5R_1R_2R_5s^3 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + C_1C_5L_1L_5s^4 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_5L_1R_1s^3 + C_1C_5L_1R_2s^3 + C_1C_5L_1R_5s^3 + C_1C_5L_5R_1s^3 + C_1C_5R_1R_2s^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + C_2C_5L_5R_1R_2s^2 + C_2R_2s + 1}$$

$$\mathbf{10.776 \quad INVALID-ORDER-776} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \infty, \infty, \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1L_1s^2 + 1) (C_2C_5L_5R_2R_5s^3 + C_2L_5R_2s^2 + C_2R_2s + C_5L_5R_2g_ms^2 + C_5L_5s^2 + C_5R_2R_5g_ms - C_5R_2s + C_5R_5s + R_2g_m + 1)}{4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2R_5s^5 + 4C_1C_2L_1L_5R_1R_2s^4 + C_1C_2L_1L_5R_2R_5s^4 + 4C_1C_2L_1R_1R_2R_5s^3 + C_1C_2L_5R_1R_2R_5s^3 + 2C_1C_5L_1L_5R_1R_2R_5g_ms^4 + 4C_1C_5L_1L_5R_1R_5s^4 + C_1C_5L_1L_5R_2R_5s^4 + C_1C_5L_5R_1R_2R_5s^3 + 2C_1L_1L_5R_1R_2g_ms^3 + 4C_1L_1L_5R_1s^3 + C_1L_1L_5R_2s^3 + C_1L_1L_5R_5s^3 + C_1C_5R_1R_2s^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + C_2C_5L_5R_1R_2s^2 + C_2R_2s + 1}$$

$$\mathbf{10.777 \quad INVALID-ORDER-777} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \infty, \infty, \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1} + R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 (C_1L_1s^2 + 1) (C_2C_5L_5R_2R_5s^3 + C_2L_5R_2s^2 + C_2R_2s + C_5L_5R_2g_ms^2 + C_5L_5s^2 + C_5R_2R_5g_ms - C_5R_2s + C_5R_5s + R_2g_m + 1)}{4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2R_5s^5 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2R_5s^4 + C_1C_2L_1L_5R_2s^4 + 4C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_1C_2L_1R_2R_5s^3 + C_1C_2L_5R_1R_2s^3 + C_1C_2R_1R_2R_5s^2 + 2C_1C_5L_1L_5R_1R_2g_ms^4 + 4C_1C_5L_1L_5R_1s^4 + C_1C_5L_1L_5R_2s^4 + C_1C_5L_1L_5R_5s^4 + C_1C_5L_5R_1R_2s^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + C_2C_5L_5R_1R_2s^2 + C_2R_2s + 1}$$

$$\mathbf{10.778 \quad INVALID-ORDER-778} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \infty, \infty, \frac{R_5(C_5L_5s^2+1)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{H(s)}{4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2R_5s^5 + 4C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5s^4 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2R_5s^4 + 4C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_1C_2L_1R_2R_5s^3 + C_1C_2R_1R_2R_5s^2 + 2C_1C_5L_1L_5R_1R_2g_ms^4 + 4C_1C_5L_1L_5R_1s^4 + C_1C_5L_1L_5R_2s^4 + C_1C_5L_1L_5R_5s^4 + 2C_1C_5L_1R_1R_2R_5g_ms^3}$$

$$\mathbf{10.779 \quad INVALID-ORDER-779} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, R_5, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1(C_1L_1s^2+1)(C_2R_2R_5g_ms - C_2R_2s + C_2R_5s + R_5g_m - 1)}{2C_1C_2L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_2L_1R_1s^3 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2L_1R_5s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + C_1C_2R_1R_5s^2 + 2C_1L_1R_1g_ms^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + 2C_2R_1R_2g_ms + 4C_2R_1s + C_2R_2s + C_2R_5s + 2R_1g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.780 \quad INVALID-ORDER-780} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_5s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1(C_1L_1s^2+1)(-C_2C_5R_2s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s - C_5s + g_m)}{s(2C_1C_2C_5L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_2C_5L_1R_1s^3 + C_1C_2C_5L_1R_2s^3 + C_1C_2C_5R_1R_2s^2 + C_1C_2L_1s^2 + C_1C_2R_1s + 2C_1C_5L_1R_1g_ms^2 + C_1C_5L_1s^2 + C_1C_5R_1s + 2C_2C_5R_1R_2g_ms + 4C_2C_5R_1s + C_2C_5R_2s + C_2 + 2C_5R_1g_m + C_5)}$$

$$\mathbf{10.781 \quad INVALID-ORDER-781} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)(C_2C_5R_2R_5s^2 - C_2R_2R_5g_ms + C_2R_2s - C_2R_5s + C_5R_5s - R_5g_m + 1)}{2C_1C_2C_5L_1R_1R_2R_5g_ms^4 + 4C_1C_2C_5L_1R_1R_5s^4 + C_1C_2C_5L_1R_2R_5s^4 + C_1C_2C_5R_1R_2R_5s^3 + 2C_1C_2L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_2L_1R_1s^3 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2L_1R_5s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + C_1C_2R_1R_5s^2 + 2C_1C_5L_1R_1R_5g_ms^3 + C_1C_5L_1R_5s^3 + C_1C_5R_1R_5s^2 + 2C_1L_1R_1R_5g_ms}$$

$$\mathbf{10.782 \quad INVALID-ORDER-782} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, R_5 + \frac{1}{C_5s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1(C_1L_1s^2+1)(C_2C_5R_2R_5g_ms^2 - C_2C_5R_2s^2 + C_2C_5R_5s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_5R_5g_ms - C_5s + g_m)}{s(2C_1C_2C_5L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_2C_5L_1R_1s^3 + C_1C_2C_5L_1R_2s^3 + C_1C_2C_5L_1R_5s^3 + C_1C_2C_5R_1R_2s^2 + C_1C_2C_5R_1R_5s^2 + C_1C_2L_1s^2 + C_1C_2R_1s + 2C_1C_5L_1R_1g_ms^2 + C_1C_5L_1s^2 + C_1C_5R_1s + 2C_2C_5R_1R_2g_ms + 4C_2C_5R_1s + C_2C_5R_2s + C_2C_5R_5s + C_2 + 2C_5R_1g_m)}$$

$$\mathbf{10.783 \quad INVALID-ORDER-783} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, L_5s + \frac{1}{C_5s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1(C_1L_1s^2+1)(C_2C_5L_5R_2g_ms^3 + C_2C_5L_5s^3 - C_2C_5R_2s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_5L_5g_ms^2 - C_5s + g_m)}{s(C_1C_2C_5L_1L_5s^4 + 2C_1C_2C_5L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_2C_5L_1R_1s^3 + C_1C_2C_5L_1R_2s^3 + C_1C_2C_5L_5R_1s^3 + C_1C_2C_5R_1R_2s^2 + C_1C_2L_1s^2 + C_1C_2R_1s + 2C_1C_5L_1R_1g_ms^2 + C_1C_5L_1s^2 + C_1C_5R_1s + C_2C_5L_5s^2 + 2C_2C_5R_1R_2g_ms + 4C_2C_5R_1s + C_2C_5R_2s + C_2 + 2C_5R_1g_m)}$$

$$\mathbf{10.784 \quad INVALID-ORDER-784} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)(C_2C_5L_5R_2s^3 - C_2L_5R_2g_ms^2 - C_2L_5s^2 + C_2R_2s + C_5L_5s^2 - L_5g_ms + 1)}{2C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2s^5 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2s^4 + C_1C_2L_1L_5s^4 + 2C_1C_2L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_2L_1R_1s^3 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2L_5R_1s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + 2C_1C_5L_1L_5R_1g_ms^4 + C_1C_5L_1L_5s^4 + C_1C_5L_5R_1s^3 + 2C_1L_1R_1L_5g_ms}$$

$$\mathbf{10.785 \quad INVALID-ORDER-785} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s}, \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1(C_1L_1s^2+1)(C_2C_5L_5R_2g_ms^3 + C_2C_5L_5s^3 + C_2C_5R_2R_5g_ms^2 - C_2C_5R_2s^2 + C_2C_5R_5s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_5L_5g_ms^2 + C_5R_5g_ms - C_5s + g_m)}{s(C_1C_2C_5L_1L_5s^4 + 2C_1C_2C_5L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_2C_5L_1R_1s^3 + C_1C_2C_5L_1R_2s^3 + C_1C_2C_5L_1R_5s^3 + C_1C_2C_5L_5R_1s^3 + C_1C_2C_5R_1R_2s^2 + C_1C_2C_5R_1R_5s^2 + C_1C_2L_1s^2 + C_1C_2R_1s + 2C_1C_5L_1R_1g_ms^2 + C_1C_5L_1s^2 + C_1C_5R_1s + C_2C_5L_5s^2 + 2C_2C_5R_1R_2g_ms + 4C_2C_5R_1s + C_2C_5R_2s + C_2 + 2C_5R_1g_m)}$$

$$\mathbf{10.786 \quad INVALID-ORDER-786} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{H(s)}{2C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2R_5g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_5s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2R_5s^5 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2R_5s^4 + 2C_1C_2L_1L_5R_1R_2g_ms^4 + 4C_1C_2L_1L_5R_1s^4 + C_1C_2L_1L_5R_2s^4 + C_1C_2L_1L_5R_5s^4 + 2C_1C_2L_1R_1R_2R_5g_ms^3 + 4C_1C_2L_1R_1R_5s^3 + C_1C_2L_1R_2R_5s^3 + C_1C_2L_5R_1R_5g_ms}$$

$$\mathbf{10.787 \quad INVALID-ORDER-787} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1} + R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m \right)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_5 g_m s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_5 s + C_1 C_2 R_5 g_m s - C_5 s + g_m}$$

$$\mathbf{10.788 \quad INVALID-ORDER-788} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5(C_5L_5s^2+1)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_2 C_5 L_5 R_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_5 R_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 R_5 s^3 + C_2 L_5 R_2 g_m s^2 + C_2 L_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m \right)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 R_2 g_m s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_5 s^5 + 2 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_2 R_5 g_m s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_2 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_2 R_5 s^3 + 2 C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_5 g_m s^2 + C_1 C_2 R_5 s^2 + C_1 C_2 R_5 s + C_1 C_2 R_5 g_m s - C_5 s + g_m}$$

$$\mathbf{10.789 \quad INVALID-ORDER-789} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad L_2s + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_5 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_5 s + R_5 g_m - 1 \right)}{2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + 4 C_2 R_1 s + C_2 R_5 s + 2 R_1 g_m + 1}$$

$$\mathbf{10.790 \quad INVALID-ORDER-790} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad L_2s + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(-C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_5 s + g_m \right)}{s \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

$$\mathbf{10.791 \quad INVALID-ORDER-791} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad L_2s + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_2 C_5 L_2 R_5 s^3 - C_2 L_2 R_5 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_2 R_5 s + C_5 R_5 s - R_5 g_m + 1 \right)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 R_5 g_m s^5 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_5 s^5 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 R_5 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 R_5 s^4 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_5 s^2 + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 R_5 g_m s^3 + C_1 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_5 R_1 R_5 s^2 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5}$$

$$\mathbf{10.792 \quad INVALID-ORDER-792} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad L_2s + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m \right)}{s \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 C_5 R_5 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

$$\mathbf{10.793 \quad INVALID-ORDER-793} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad L_2s + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5s + \frac{1}{C_5s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 - C_5 s + g_m \right)}{s \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

$$\mathbf{10.794 \quad INVALID-ORDER-794} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad L_2s + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = -\frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_2 C_5 L_2 L_5 s^4 - C_2 L_2 L_5 g_m s^3 + C_2 L_2 s^2 - C_2 L_5 s^2 + C_5 L_5 s^2 - L_5 g_m s + 1 \right)}{2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 R_1 g_m s^6 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 L_5 s^6 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_5 L_2 L_5 R_1 s^5 + 2 C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_5 R_1 s^3 + 2 C_1 C_5 L_1 L_5 R_1 g_m s^4 + C_1 C_5 L_1 L_5 s^4 + C_1 C_5 L_5 R_1 s^3 + 2 C_1 L_1 R_1 g_m s^3 + C_1 L_1 s^3 + C_1 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5}$$

$$\mathbf{10.795 \quad INVALID-ORDER-795} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad L_2s + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s}, \quad \infty \right)$$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_2 C_5 L_2 L_5 g_m s^4 + C_2 C_5 L_2 R_5 g_m s^3 - C_2 C_5 L_2 s^3 + C_2 C_5 L_5 s^3 + C_2 C_5 R_5 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_5 L_5 g_m s^2 + C_5 R_5 g_m s - C_5 s + g_m \right)}{s \left(2 C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_5 L_1 L_5 s^4 + 4 C_1 C_2 C_5 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_1 R_5 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 L_5 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_5 R_1 R_5 s^2 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + 2 C_1 C_5 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_5 L_1 s^2 + C_1 C_5 R_1 s + 2 C_2 C_5 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_5 L_2 s^2 + C_2 C_5 L_5 s^2 + 4 C_2 C_5 R_1 s + C_2 + 2 C_5 R_1 g_m + C_5 \right)}$$

$$\begin{aligned}
\textbf{10.805} \quad \textbf{INVALID-ORDER-805} \quad Z(s) &= \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5s + R_5 + \frac{1}{C_5s}, \quad \infty \right) \\
H(s) &= \frac{R_1 \left(C_1L_1s^2 + 1 \right) \left(C_2C_5L_2L_5g_ms^4 + C_2C_5L_2R_5g_ms^3 - C_2C_5L_2s^3 + C_2C_5L_5R_2g_ms^3 + C_2C_5L_5s^3 + C_2C_5R_2R_5g_ms^2 - C_2C_5R_2s^2 + C_2C_5R_5s^2 + C_2L_2g_ms^2 + C_2L_2R_5s^2 + C_2L_2R_5s \right)}{s \left(2C_1C_2C_5L_1L_2R_1g_ms^4 + C_1C_2C_5L_1L_2s^4 + C_1C_2C_5L_1L_5s^4 + 2C_1C_2C_5L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_2C_5L_1R_1s^3 + C_1C_2C_5L_1R_2s^3 + C_1C_2C_5L_1R_5s^3 + C_1C_2C_5L_2R_1s^3 + C_1C_2C_5L_5R_1s^3 + C_1C_2C_5R_1R_2s^2 + C_1C_2C_5R_1R_5s^2 + C_1C_2L_1s^2 + C_1C_2R_1s + 2C_1C_5L_1R_1g_ms \right)} \\
\textbf{10.806} \quad \textbf{INVALID-ORDER-806} \quad Z(s) &= \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5R_5s}{C_5L_5R_5s^2+L_5s+R_5}, \quad \infty \right) \\
H(s) &= -\frac{2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1R_5g_ms^6 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_5s^6 + 2C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2R_5g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_5s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2R_5s^5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1R_5s^5 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2R_5s^4 + 2C_1C_2L_1L_2L_5R_1g_ms^5 + C_1C_2L_1L_2L_5s^5 + 2C_1C_2L_1L_2R_1R_5g_ms^4 + C_1C_2L_1L_2R_1R_5s^4 + C_1C_2L_1L_2R_1R_5s}{2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1g_ms^6 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + 2C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_5s^5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2s^4 + C_1C_2C_5L_5R_1R_5s^4 + 2C_1C_2L_1L_2R_1g_ms^4 + C_1C_2L_1L_2s^4 + C_1C_2L_1L_5s^4 + 2C_1C_2L_1L_2R_1R_5s^3 + 4C_1C_2L_1L_2R_1s^3 + C_1C_2L_1L_2R_5s^3 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1R_5s^3 + 2C_1L_1L_2R_1g_ms^3 + C_1L_1L_2s^3 + 2C_1L_1R_1R_2g_ms^2 + 4C_1L_1R_1s^2 + C_1L_1R_2s^2 + C_1L_1R_5s^2 + C_1L_2R_1s^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_5s + 2C_2L_2R_1R_5s} \\
\textbf{10.807} \quad \textbf{INVALID-ORDER-807} \quad Z(s) &= \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_5s}{C_5L_5s^2+1} + R_5, \quad \infty \right) \\
H(s) &= \frac{R_1 \left(C_1L_1s^2 + 1 \right) \left(C_2C_5L_2L_5R_5 \right)}{2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1g_ms^6 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + 2C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_5s^5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2s^4 + C_1C_2C_5L_5R_1R_5s^4 + 2C_1C_2L_1L_2R_1g_ms^4 + C_1C_2L_1L_2s^4 + C_1C_2L_1L_5s^4 + 2C_1C_2L_1L_2R_1R_5s^3 + 4C_1C_2L_1L_2R_1s^3 + C_1C_2L_1L_2R_5s^3 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1R_5s^3 + 2C_1L_1L_2R_1g_ms^3 + C_1L_1L_2s^3 + 2C_1L_1R_1R_2g_ms^2 + 4C_1L_1R_1s^2 + C_1L_1R_2s^2 + C_1L_1R_5s^2 + C_1L_2R_1s^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_5s + 2C_2L_2R_1R_5s} \\
\textbf{10.808} \quad \textbf{INVALID-ORDER-808} \quad Z(s) &= \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5(C_5L_5s^2+1)}{C_5L_5s^2+C_5R_5s+1}, \quad \infty \right) \\
H(s) &= -\frac{2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1g_ms^6 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + 2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5g_ms^5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_5s^5 + 2C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_5s^5 + 2C_1C_2C_5L_2L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2s^4 + 4C_1C_2C_5L_1R_1R_5s^4 + C_1C_2C_5L_1R_2R_5s^4 + C_1C_2C_5L_1R_2R_5s}{2C_1C_2C_5L_1L_2L_5R_1g_ms^6 + C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + 2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5g_ms^5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_5s^5 + 2C_1C_2C_5L_1L_5R_1R_2g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_2s^5 + C_1C_2C_5L_1L_5R_5s^5 + 2C_1C_2C_5L_2L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_5R_1R_2s^4 + 4C_1C_2C_5L_1R_1R_5s^4 + C_1C_2C_5L_1R_2R_5s^4 + C_1C_2C_5L_1R_2R_5s} \\
\textbf{10.809} \quad \textbf{INVALID-ORDER-809} \quad Z(s) &= \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5, \quad \infty \right) \\
H(s) &= \frac{R_1 \left(C_1L_1s^2 + 1 \right) \left(C_2L_2R_2R_5g_ms^2 - C_2L_2R_2s^2 + C_2L_2R_5s^2 + L_2R_5g_ms - L_2s + R_2R_5g_ms - R_2 + R_5 \right)}{2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_ms^4 + 4C_1C_2L_1L_2R_1s^4 + C_1C_2L_1L_2R_2s^4 + C_1C_2L_1L_2R_5s^4 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1R_5s^3 + 2C_1L_1L_2R_1g_ms^3 + C_1L_1L_2s^3 + 2C_1L_1R_1R_2g_ms^2 + 4C_1L_1R_1s^2 + C_1L_1R_2s^2 + C_1L_1R_5s^2 + C_1L_2R_1s^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_5s + 2C_2L_2R_1R_5s} \\
\textbf{10.810} \quad \textbf{INVALID-ORDER-810} \quad Z(s) &= \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_5s}, \quad \infty \right) \\
H(s) &= \frac{R_1 \left(C_1L_1s^2 + 1 \right) \left(-C_2C_5L_2R_2s^3 + C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2L_2s^2 - C_5L_2s^2 - C_5R_2s + L_2g_ms + R_2g_ms + 1 \right)}{2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1s^5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2s^5 + C_1C_2C_5L_2R_1R_2s^4 + C_1C_2L_1L_2s^4 + C_1C_2L_2R_1s^3 + 2C_1C_5L_1L_2R_1g_ms^4 + C_1C_5L_1L_2s^4 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_5L_1R_1s^3 + C_1C_5L_1R_2s^3 + C_1C_5L_2R_1s^3 + C_1C_5R_1R_2s^2 + C_1L_1s^2 + C_1L_1R_1s + 2C_1L_1R_2s + 2C_1L_1R_5s + 2C_2L_2R_1R_5s} \\
\textbf{10.811} \quad \textbf{INVALID-ORDER-811} \quad Z(s) &= \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_5}{C_5R_5s+1}, \quad \infty \right) \\
H(s) &= -\frac{2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5s^5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2R_5s^5 + C_1C_2C_5L_2R_1R_2R_5s^4 + 2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_ms^4 + 4C_1C_2L_1L_2R_1s^4 + C_1C_2L_1L_2R_2s^4 + C_1C_2L_1L_2R_5s^4 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1R_5s^3 + 2C_1C_5L_1L_2R_1R_5g_ms^4 + C_1C_5L_1L_2R_1R_5s^4 + C_1C_5L_1L_2R_1R_5s}{2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2R_5g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_5s^5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2R_5s^5 + C_1C_2C_5L_2R_1R_2R_5s^4 + 2C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_ms^4 + 4C_1C_2L_1L_2R_1s^4 + C_1C_2L_1L_2R_2s^4 + C_1C_2L_1L_2R_5s^4 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1R_5s^3 + 2C_1C_5L_1L_2R_1R_5g_ms^4 + C_1C_5L_1L_2R_1R_5s^4 + C_1C_5L_1L_2R_1R_5s} \\
\textbf{10.812} \quad \textbf{INVALID-ORDER-812} \quad Z(s) &= \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_5 + \frac{1}{C_5s}, \quad \infty \right) \\
H(s) &= \frac{R_1 \left(C_1L_1s^2 + 1 \right) \left(C_2C_5L_2R_2R_5g_ms^3 - C_2C_5L_2R_2s^3 + C_2C_5L_2R_5s^3 + C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2L_2s^2 + C_5L_2s^2 + C_5R_2s + L_2g_ms + R_2g_ms + 1 \right)}{2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1s^5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2s^5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_5s^5 + C_1C_2C_5L_2R_1R_2s^4 + C_1C_2C_5L_2R_1R_5s^4 + C_1C_2L_1L_2s^4 + C_1C_2L_2R_1s^3 + 2C_1C_5L_1L_2R_1g_ms^4 + C_1C_5L_1L_2s^4 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_5L_1R_1s^3 + C_1C_5L_1R_2s^3 + C_1C_5L_2R_1s^3 + C_1C_5R_1R_2s^2 + C_1L_1s^2 + C_1L_1R_1s + 2C_1L_1R_2s + 2C_1L_1R_5s + 2C_2L_2R_1R_5s} \\
\textbf{10.813} \quad \textbf{INVALID-ORDER-813} \quad Z(s) &= \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \quad \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_5s + \frac{1}{C_5s}, \quad \infty \right) \\
H(s) &= \frac{R_1 \left(C_1L_1s^2 + 1 \right) \left(C_2C_5L_2L_5R_2g_ms^4 + C_2C_5L_2L_5s^4 - C_2C_5L_2R_2s^3 + C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2L_2s^2 + C_5L_2s^2 + C_5R_2s + L_2g_ms + R_2g_ms + 1 \right)}{C_1C_2C_5L_1L_2L_5s^6 + 2C_1C_2C_5L_1L_2R_1R_2g_ms^5 + 4C_1C_2C_5L_1L_2R_1s^5 + C_1C_2C_5L_1L_2R_2s^5 + C_1C_2C_5L_2L_5R_1s^5 + C_1C_2C_5L_2R_1R_2s^4 + C_1C_2L_1L_2s^4 + C_1C_2L_2R_1s^3 + 2C_1C_5L_1L_2R_1g_ms^4 + C_1C_5L_1L_2s^4 + C_1C_5L_1L_5s^4 + 2C_1C_5L_1R_1R_2g_ms^3 + 4C_1C_5L_1R_1s^3 + C_1C_5L_1R_2s^3 + C_1C_5L_2R_1s^3 + C_1C_5R_1R_2s^2 + C_1L_1s^2 + C_1L_1R_1s + 2C_1L_1R_2s + 2C_1L_1R_5s + 2C_2L_2R_1R_5s}
\end{aligned}$$

