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

Generated by MacAnalog-Symbolix

December 10, 2024

Contents

23

1 Examined $H(z)$ for TIA simple Z1 Z2 ZL: $\frac{Z_1 Z_L (Z_2 g_m + 1)}{Z_1 Z_2 g_m + Z_1 + Z_2 + Z_L}$

$$H(z) = \frac{Z_1 Z_L (Z_2 g_m + 1)}{Z_1 Z_2 g_m + Z_1 + Z_2 + Z_L}$$

2 HP

3 BP

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

$$H(s) = \frac{L_L R_1 s (R_2 g_m + 1)}{C_L L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + L_L s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2}$$

Parameters:

Q: $C_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2)$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}$

bandwidth: $\frac{1}{C_L (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

Qz: 0

Wz: None

3.2 BP-2 $Z(s) = \left(R_1, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_1 R_L s (R_2 g_m + 1)}{C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_1 R_L s^2 + C_L L_L R_2 R_L s^2 + L_L R_1 R_2 g_m s + L_L R_1 s + L_L R_2 s + L_L R_L s + R_1 R_2 R_L g_m + R_1 R_L + R_2 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_L R_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}$

bandwidth: $\frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}{C_L R_L (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{L_1 \sqrt{\frac{1}{C_L L_1 (R_2 g_m + 1)}} (R_2 g_m + 1)}{R_2}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_L L_1 (R_2 g_m + 1)}}$

bandwidth: $\frac{R_2}{L_1 (R_2 g_m + 1)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{L_1 (R_2 g_m + 1)}{C_L R_2}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_L L_1 R_L \sqrt{\frac{R_2 + R_L}{C_L L_1 R_L (R_2 g_m + 1)}} (R_2 g_m + 1)}{C_L R_2 R_L + L_1 R_2 g_m + L_1}$

wo: $\sqrt{\frac{R_2 + R_L}{C_L L_1 R_L (R_2 g_m + 1)}}$

bandwidth: $\frac{C_L R_2 R_L + L_1 R_2 g_m + L_1}{C_L L_1 R_L (R_2 g_m + 1)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{L_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{C_L R_2 R_L + L_1 R_2 g_m + L_1}$

Qz: 0

Wz: None

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

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + R_2 + R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} (R_2 + R_L)}{R_2 g_m + 1}$

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

bandwidth: $\frac{R_2 g_m + 1}{C_1 (R_2 + R_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_L

Qz: 0

Wz: None

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

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + L_1 R_1 R_2 g_m s + L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_1 R_L s + R_1 R_2 + R_1 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1 R_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} (R_2 + R_L)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

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

bandwidth: $\frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}{C_1 R_1 (R_2 + R_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

Qz: 0

Wz: None

4 LP

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_L R_2 R_L \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_1 C_L R_2 R_L}}}{C_1 R_2 + C_1 R_L + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_1 C_L R_2 R_L}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_2 + C_1 R_L + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L}{C_1 C_L R_2 R_L}$

K-LP: R_L

K-HP: 0

K-BP: 0

Qz: None

Wz: None

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

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

Parameters:

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

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

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

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

K-HP: 0

K-BP: 0

Qz: None

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_L R_1 R_2 R_L \sqrt{\frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}{C_1 C_L R_1 R_2 R_L}}}{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_L + C_L R_1 R_2 R_L g_m + C_L R_1 R_L + C_L R_2 R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}{C_1 C_L R_1 R_2 R_L}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_L + C_L R_1 R_2 R_L g_m + C_L R_1 R_L + C_L R_2 R_L}{C_1 C_L R_1 R_2 R_L}$

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

K-HP: 0

K-BP: 0

Qz: None

Wz: None

5 BS

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

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

Parameters:

Q: $\frac{L_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}$

bandwidth: $\frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2}{L_L}$

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

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

K-BP: 0

Qz: None

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}$

5.2 BS-2 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_1 R_2 R_L g_m s + C_L R_1 R_L s + C_L R_2 R_L s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{L_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}\left(R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L\right)}{R_L\left(R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2\right)}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}$

bandwidth: $\frac{R_L\left(R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2\right)}{L_L\left(R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L\right)}$

K-LP: $\frac{R_1 R_L\left(R_2 g_m + 1\right)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

K-HP: $\frac{R_1 R_L\left(R_2 g_m + 1\right)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

K-BP: 0

Qz: None

Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}$

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

$$H(s) = \frac{R_L\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + R_2 g_m + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}}\left(R_2 g_m + 1\right)}{R_2 + R_L}$

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

bandwidth: $\frac{R_2 + R_L}{L_1\left(R_2 g_m + 1\right)}$

K-LP: R_L

K-HP: R_L

K-BP: 0

Qz: None

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

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

$$H(s) = \frac{R_1 R_L\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_L s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{L_1\sqrt{\frac{1}{C_1L_1}}(R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L)}{R_1(R_2+R_L)}$

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

bandwidth: $\dfrac{R_1(R_2+R_L)}{L_1(R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L)}$

K-LP: $\dfrac{R_1R_L(R_2g_m+1)}{R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L}$

K-HP: $\dfrac{R_1R_L(R_2g_m+1)}{R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L}$

K-BP: 0

Qz: None

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

6 GE

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

$$H(s) = \frac{R_1\left(R_2g_m+1\right)\left(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1\right)}{C_LL_Ls^2+C_LR_1R_2g_ms+C_LR_1s+C_LR_2s+C_LR_Ls+1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{L_L\sqrt{\frac{1}{C_LL_L}}}{R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L}$

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

bandwidth: $\dfrac{R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L}{L_L}$

K-LP: $R_1\left(R_2g_m+1\right)$

K-HP: $R_1\left(R_2g_m+1\right)$

K-BP: $\dfrac{R_1R_L(R_2g_m+1)}{R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L}$

Qz: $\dfrac{L_L\sqrt{\frac{1}{C_LL_L}}}{R_L}$

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

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

$$H(s) = \frac{R_1\left(R_2g_m+1\right)\left(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L\right)}{C_LL_LR_1R_2g_ms^2+C_LL_LR_1s^2+C_LL_LR_2s^2+C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L}$$

Parameters:

Q: $C_L\sqrt{\frac{1}{C_LL_L}}\left(R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L\right)$

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

bandwidth: $\dfrac{1}{C_L(R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L)}$

K-LP: $\dfrac{R_1R_L(R_2g_m+1)}{R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L}$

K-HP: $\dfrac{R_1R_L(R_2g_m+1)}{R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L}$

K-BP: $R_1\left(R_2g_m+1\right)$

Qz: $C_LR_L\sqrt{\frac{1}{C_LL_L}}$

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

6.3 GE-3 $Z(s) = \left(R_1,\ L_2s+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L\right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_L\left(C_2L_2g_ms^2+C_2s+g_m\right)}{C_2L_2R_1g_ms^2+C_2L_2s^2+C_2R_1s+C_2R_Ls+R_1g_m+1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{L_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}(R_1g_m+1)}{R_1+R_L}$

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

bandwidth: $\frac{R_1 + R_L}{L_2(R_1 g_m + 1)}$

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

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

K-BP: $\frac{R_1 R_L}{R_1 + R_L}$

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

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

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

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

Parameters:

Q: $\frac{L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}(R_1 g_m + 1)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

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

bandwidth: $\frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}{L_2(R_1 g_m + 1)}$

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

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

K-BP: $\frac{R_1 R_L(R_2 g_m + 1)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

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

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

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}(R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L)}{R_1 g_m + 1}$

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

bandwidth: $\frac{R_1 g_m + 1}{C_2(R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L)}$

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

K-HP: $\frac{R_1 R_L(R_2 g_m + 1)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

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

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

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

6.6 GE-6 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}(R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L)}{R_2(R_1 + R_L)}$

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

bandwidth: $\frac{R_2(R_1 + R_L)}{L_2(R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L)}$

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

K-HP: $\frac{R_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

K-BP: $\frac{R_1 R_L}{R_1 + R_L}$

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

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

6.7 GE-7 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (R_2 g_m + 1) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right)}{C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + R_2 g_m + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{L_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} (R_2 g_m + 1)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

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

bandwidth: $\frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}{L_1 (R_2 g_m + 1)}$

K-LP: R_L

K-HP: R_L

K-BP: $\frac{R_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

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

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

6.8 GE-8 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (R_2 g_m + 1) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right)}{C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 L_1}} (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L)}{R_2 g_m + 1}$

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

bandwidth: $\frac{R_2 g_m + 1}{C_1 (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L)}$

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

K-HP: $\frac{R_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

K-BP: R_L

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 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L (C_2 s + g_m)}{C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + C_L R_1 R_L g_m s + C_L R_L s + R_1 g_m + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_2 C_L R_1 R_L \sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{C_2 C_L R_1 R_L}}}{C_2 R_1 + C_2 R_L + C_L R_1 R_L g_m + C_L R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{C_2 C_L R_1 R_L}}$

bandwidth: $\frac{C_2 R_1 + C_2 R_L + C_L R_1 R_L g_m + C_L R_L}{C_2 C_L R_1 R_L}$

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

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_L}{C_2 R_1 + C_2 R_L + C_L R_1 R_L g_m + C_L R_L}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

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

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

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

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

K-HP: 0

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

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_2 C_L R_1 R_2 R_L \sqrt{\frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}{C_2 C_L R_1 R_2 R_L}}}{C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_L + C_L R_1 R_2 R_L g_m + C_L R_1 R_L + C_L R_2 R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}{C_2 C_L R_1 R_2 R_L}}$

bandwidth: $\frac{C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_L + C_L R_1 R_2 R_L g_m + C_L R_1 R_L + C_L R_2 R_L}{C_2 C_L R_1 R_2 R_L}$

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

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_2 R_L}{C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_L + C_L R_1 R_2 R_L g_m + C_L R_1 R_L + C_L R_2 R_L}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_2 C_L R_L \sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{C_2 C_L R_L (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2)}} (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2)}{C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_L + C_L R_1 R_L g_m + C_L R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{C_2 C_L R_L (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2)}}$

bandwidth: $\frac{C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_L + C_L R_1 R_L g_m + C_L R_L}{C_2 C_L R_L (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2)}$

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

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_L + C_L R_1 R_L g_m + C_L R_L}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{L_1 \sqrt{\frac{1}{C_L L_1 (R_2 g_m + 1)}}\,(R_2 g_m + 1)}{R_2 + R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_L L_1 (R_2 g_m + 1)}}$

bandwidth: $\frac{R_2 + R_L}{L_1 (R_2 g_m + 1)}$

K-LP: 0

K-HP: R_L

K-BP: $\frac{L_1 (R_2 g_m + 1)}{C_L (R_2 + R_L)}$

Qz: $C_L R_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_1 (R_2 g_m + 1)}}$

Wz: None

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

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

Parameters:

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

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

bandwidth: $\frac{C_2 R_L + L_1 g_m}{C_2 L_1}$

K-LP: 0

K-HP: R_L

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

Qz: $\frac{C_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1}}}{g_m}$

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_2 \sqrt{\frac{C_2 + C_L}{C_2 C_L L_1}}}{g_m}$

wo: $\sqrt{\frac{C_2 + C_L}{C_2 C_L L_1}}$

bandwidth: $\frac{g_m}{C_2}$

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

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2}{C_L g_m}$

Qz: 0

Wz: None

8.8 INVALID-NUMER-8 $Z(s) = \left(L_1 s, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L\right)$

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

Parameters:

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

wo: $\sqrt{\dfrac{R_2+R_L}{C_2 L_1 R_2}}$

bandwidth: $\dfrac{C_2 R_2 R_L + L_1 R_2 g_m + L_1}{C_2 L_1 R_2}$

K-LP: 0

K-HP: R_L

K-BP: $\dfrac{L_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{C_2 R_2 R_L + L_1 R_2 g_m + L_1}$

Qz: $\dfrac{C_2 R_2 \sqrt{\frac{R_2+R_L}{C_2 L_1 R_2}}}{R_2 g_m + 1}$

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\dfrac{C_2 L_1 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1 (R_2 g_m + 1)}} (R_2 g_m + 1)}{C_2 R_2 + C_2 R_L + L_1 g_m}$

wo: $\sqrt{\dfrac{1}{C_2 L_1 (R_2 g_m + 1)}}$

bandwidth: $\dfrac{C_2 R_2 + C_2 R_L + L_1 g_m}{C_2 L_1 (R_2 g_m + 1)}$

K-LP: 0

K-HP: R_L

K-BP: $\dfrac{L_1 R_L g_m}{C_2 R_2 + C_2 R_L + L_1 g_m}$

Qz: $\dfrac{C_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_1 (R_2 g_m + 1)}} (R_2 g_m + 1)}{g_m}$

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\dfrac{C_2 L_1 \sqrt{\frac{C_2+C_L}{C_2 C_L L_1 (R_2 g_m + 1)}} (R_2 g_m + 1)}{C_2 R_2 + L_1 g_m}$

wo: $\sqrt{\dfrac{C_2+C_L}{C_2 C_L L_1 (R_2 g_m + 1)}}$

bandwidth: $\dfrac{C_2 R_2 + L_1 g_m}{C_2 L_1 (R_2 g_m + 1)}$

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

K-HP: 0

K-BP: $\dfrac{C_2 L_1 (R_2 g_m + 1)}{C_L (C_2 R_2 + L_1 g_m)}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

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

wo: $\sqrt{\dfrac{g_m}{C_1 C_2 R_L}}$

bandwidth: $\dfrac{C_1 + C_2}{C_1 C_2 R_L}$

K-LP: R_L

K-HP: 0

K-BP: $\dfrac{C_2 R_L}{C_1 + C_2}$

Qz: 0
Wz: None

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 s + g_m)}{C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 s + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_L R_L g_m s + g_m}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_L \sqrt{\frac{g_m}{R_L (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}} (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}{C_1 + C_2 + C_L R_L g_m}$

wo: $\sqrt{\frac{g_m}{R_L (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}}$

bandwidth: $\frac{C_1 + C_2 + C_L R_L g_m}{R_L (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}$

K-LP: R_L

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_L}{C_1 + C_2 + C_L R_L g_m}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_2 R_2 R_L \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_1 C_2 R_2 R_L}}}{C_1 R_2 + C_1 R_L + C_2 R_2}$

wo: $\sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_1 C_2 R_2 R_L}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_2 + C_1 R_L + C_2 R_2}{C_1 C_2 R_2 R_L}$

K-LP: R_L

K-HP: 0

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

Qz: 0

Wz: None

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_L s + R_2 g_m + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_2 R_L \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{R_2 R_L (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}} (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}{C_1 R_2 + C_1 R_L + C_2 R_2 + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{R_2 R_L (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_2 + C_1 R_L + C_2 R_2 + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L}{R_2 R_L (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}$

K-LP: R_L

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_2 R_L}{C_1 R_2 + C_1 R_L + C_2 R_2 + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_2 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (R_2 + R_L)}} (R_2 + R_L)}{C_1 + C_2 R_2 g_m + C_2}$

wo: $\sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (R_2 + R_L)}}$

bandwidth: $\frac{C_1 + C_2 R_2 g_m + C_2}{C_1 C_2 (R_2 + R_L)}$

K-LP: R_L

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_L (R_2 g_m + 1)}{C_1 + C_2 R_2 g_m + C_2}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_L R_1 \sqrt{\frac{1}{C_1 C_L R_1 (R_2 + R_L)}} (R_2 + R_L)}{C_1 R_1 + C_L R_1 R_2 g_m + C_L R_1 + C_L R_2 + C_L R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_1 C_L R_1 (R_2 + R_L)}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 + C_L R_1 R_2 g_m + C_L R_1 + C_L R_2 + C_L R_L}{C_1 C_L R_1 (R_2 + R_L)}$

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

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_L R_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{C_1 R_1 + C_L R_1 R_2 g_m + C_L R_1 + C_L R_2 + C_L R_L}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

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

wo: $\sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{C_1 C_2 R_1 R_L}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 + C_2 R_1 + C_2 R_L}{C_1 C_2 R_1 R_L}$

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

K-HP: 0

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

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{R_1 R_L \sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{R_1 R_L (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}} (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}{C_1 R_1 + C_2 R_1 + C_2 R_L + C_L R_1 R_L g_m + C_L R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{R_1 R_L (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 + C_2 R_1 + C_2 R_L + C_L R_1 R_L g_m + C_L R_L}{R_1 R_L (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}$

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

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_L}{C_1 R_1 + C_2 R_1 + C_2 R_L + C_L R_1 R_L g_m + C_L R_L}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_2 R_1 R_2 R_L \sqrt{\frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_L}}}{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_L + C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_L}$

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

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_L + C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_L}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_L}$

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

K-HP: 0

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

Qz: 0

Wz: None

8.20 INVALID-NUMER-20 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{R_1 R_2 \sqrt{\frac{1}{R_1 R_2 (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}} (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}{C_1 R_1 + C_2 R_2 + C_L R_1 R_2 g_m + C_L R_1 + C_L R_2}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{R_1 R_2 (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 + C_2 R_2 + C_L R_1 R_2 g_m + C_L R_1 + C_L R_2}{R_1 R_2 (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}$

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

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_2}{C_1 R_1 + C_2 R_2 + C_L R_1 R_2 g_m + C_L R_1 + C_L R_2}$

Qz: 0

Wz: None

8.21 INVALID-NUMER-21 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L (C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 R_1 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_L s + C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_2 R_L s + C_L R_1 R_2 R_L g_m s + C_L R_1 R_L s + C_L R_2 R_L s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_1 R_2 R_L \sqrt{\frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}{R_1 R_2 R_L (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}} (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_L + C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_L + C_L R_1 R_2 R_L g_m + C_L R_1 R_L + C_L R_2 R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}{R_1 R_2 R_L (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_L + C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_L + C_L R_1 R_2 R_L g_m + C_L R_1 R_L + C_L R_2 R_L}{R_1 R_2 R_L (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}$

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

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_2 R_L}{C_1 R_1 R_2 + C_1 R_1 R_L + C_2 R_1 R_2 + C_2 R_2 R_L + C_L R_1 R_2 R_L g_m + C_L R_1 R_L + C_L R_2 R_L}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{C_1 C_2 R_1 (R_2 + R_L)}} (R_2 + R_L)}{C_1 R_1 + C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{R_1 g_m + 1}{C_1 C_2 R_1 (R_2 + R_L)}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 + C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_L}{C_1 C_2 R_1 (R_2 + R_L)}$

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

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2 R_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{C_1 R_1 + C_2 R_1 R_2 g_m + C_2 R_1 + C_2 R_2 + C_2 R_L}$

Qz: 0

Wz: None

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

$$H(s) = \frac{R_L (R_2 g_m + 1)(C_1 R_1 s + 1)}{C_1 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_L s + R_2 g_m + 1}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_L R_L \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_1 C_L R_L (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2)}} (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2)}{C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_L + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_1 C_L R_L (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2)}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_L + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L}{C_1 C_L R_L (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2)}$

K-LP: R_L

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_1 R_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{C_1 R_1 R_2 g_m + C_1 R_1 + C_1 R_2 + C_1 R_L + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{\frac{C_2 + C_L}{L_1 (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}} (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}{C_L g_m}$

wo: $\sqrt{\frac{C_2 + C_L}{L_1 (C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L)}}$

bandwidth: $\frac{C_L g_m}{C_1 C_2 + C_1 C_L + C_2 C_L}$

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

K-HP: 0

K-BP: $\frac{C_2}{C_L g_m}$

Qz: 0

Wz: None

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

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

Parameters:

Q: $\dfrac{R_1\sqrt{\frac{C_2+C_L}{L_1(C_1C_2+C_1C_L+C_2C_L)}}(C_1C_2+C_1C_L+C_2C_L)}{C_2+C_LR_1g_m+C_L}$

wo: $\sqrt{\dfrac{C_2+C_L}{L_1(C_1C_2+C_1C_L+C_2C_L)}}$

bandwidth: $\dfrac{C_2+C_LR_1g_m+C_L}{R_1(C_1C_2+C_1C_L+C_2C_L)}$

K-LP: $\dfrac{L_1g_m}{C_2+C_L}$

K-HP: 0

K-BP: $\dfrac{C_2R_1}{C_2+C_LR_1g_m+C_L}$

Qz: 0

Wz: None

9   INVALID-WZ

9.1   INVALID-WZ-1 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{R_2}{C_2R_2s+1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L+\frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_LR_Ls+1\right)\left(C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_2C_LR_1R_2s^2+C_2C_LR_2R_Ls^2+C_2R_2s+C_LR_1R_2g_ms+C_LR_1s+C_LR_2s+C_LR_Ls+1}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_2C_LR_2\sqrt{\frac{1}{C_2C_LR_2(R_1+R_L)}}(R_1+R_L)}{C_2R_2+C_LR_1R_2g_m+C_LR_1+C_LR_2+C_LR_L}$

wo: $\sqrt{\dfrac{1}{C_2C_LR_2(R_1+R_L)}}$

bandwidth: $\dfrac{C_2R_2+C_LR_1R_2g_m+C_LR_1+C_LR_2+C_LR_L}{C_2C_LR_2(R_1+R_L)}$

K-LP: $R_1\left(R_2g_m+1\right)$

K-HP: $\dfrac{R_1R_L}{R_1+R_L}$

K-BP: $\dfrac{R_1(C_2R_2+C_LR_2R_Lg_m+C_LR_L)}{C_2R_2+C_LR_1R_2g_m+C_LR_1+C_LR_2+C_LR_L}$

Qz: $\dfrac{C_2C_LR_2R_L\sqrt{\frac{1}{C_2C_LR_2(R_1+R_L)}}}{C_2R_2+C_LR_2R_Lg_m+C_LR_L}$

Wz: $\sqrt{\dfrac{R_2g_m+1}{C_2C_LR_2R_L}}$

9.2   INVALID-WZ-2 $Z(s) = \left(L_1s,\ \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L+\frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1\left(C_2s+g_m\right)\left(C_LR_Ls+1\right)}{C_2C_LL_1s^2+C_2C_LR_Ls+C_2+C_LL_1g_ms+C_L}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_2L_1\sqrt{\frac{C_2+C_L}{C_2C_LL_1}}}{C_2R_L+L_1g_m}$

wo: $\sqrt{\dfrac{C_2+C_L}{C_2C_LL_1}}$

bandwidth: $\dfrac{C_2R_L+L_1g_m}{C_2L_1}$

K-LP: $\dfrac{L_1g_m}{C_2+C_L}$

K-HP: R_L

K-BP: $\dfrac{L_1(C_2+C_LR_Lg_m)}{C_L(C_2R_L+L_1g_m)}$

Qz: $\dfrac{C_2C_LR_L\sqrt{\frac{C_2+C_L}{C_2C_LL_1}}}{C_2+C_LR_Lg_m}$

Wz: $\sqrt{\dfrac{g_m}{C_2C_LR_L}}$

9.3   INVALID-WZ-3 $Z(s) = \left(L_1s,\ R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L+\frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1\left(C_LR_Ls+1\right)\left(C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{C_2C_LL_1R_2g_ms^2+C_2C_LL_1s^2+C_2C_LR_2s+C_2C_LR_Ls+C_2+C_LL_1g_ms+C_L}$$

Parameters:

Q: $\dfrac{C_2L_1\sqrt{\frac{C_2+C_L}{C_2C_LL_1(R_2g_m+1)}}(R_2g_m+1)}{C_2R_2+C_2R_L+L_1g_m}$

wo: $\sqrt{\frac{C_2+C_L}{C_2 C_L L_1 (R_2 g_m+1)}}$

bandwidth: $\frac{C_2 R_2+C_2 R_L+L_1 g_m}{C_2 L_1 (R_2 g_m+1)}$

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

K-HP: R_L

K-BP: $\frac{L_1(C_2 R_2 g_m+C_2+C_L R_L g_m)}{C_L(C_2 R_2+C_2 R_L+L_1 g_m)}$

Qz: $\frac{C_2 C_L R_L \sqrt{\frac{C_2+C_L}{C_2 C_L L_1 (R_2 g_m+1)}}(R_2 g_m+1)}{C_2 R_2 g_m+C_2+C_L R_L g_m}$

Wz: $\sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_L R_L (R_2 g_m+1)}}$

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_2 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (R_1+R_L)}}(R_1+R_L)}{C_1 R_1 g_m+C_1+C_2}$

wo: $\sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (R_1+R_L)}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 g_m+C_1+C_2}{C_1 C_2 (R_1+R_L)}$

K-LP: R_L

K-HP: $\frac{R_1 R_L}{R_1+R_L}$

K-BP: $\frac{R_L(C_1 R_1 g_m+C_2)}{C_1 R_1 g_m+C_1+C_2}$

Qz: $\frac{C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (R_1+R_L)}}}{C_1 R_1 g_m+C_2}$

Wz: $\sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_1}}$

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_2 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m+1}{C_1 C_2 R_2 (R_1+R_L)}}(R_1+R_L)}{C_1 R_1 R_2 g_m+C_1 R_1+C_1 R_2+C_1 R_L+C_2 R_2}$

wo: $\sqrt{\frac{R_2 g_m+1}{C_1 C_2 R_2 (R_1+R_L)}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 R_2 g_m+C_1 R_1+C_1 R_2+C_1 R_L+C_2 R_2}{C_1 C_2 R_2 (R_1+R_L)}$

K-LP: R_L

K-HP: $\frac{R_1 R_L}{R_1+R_L}$

K-BP: $\frac{R_L(C_1 R_1 R_2 g_m+C_1 R_1+C_2 R_2)}{C_1 R_1 R_2 g_m+C_1 R_1+C_1 R_2+C_1 R_L+C_2 R_2}$

Qz: $\frac{C_1 C_2 R_1 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m+1}{C_1 C_2 R_2 (R_1+R_L)}}}{C_1 R_1 R_2 g_m+C_1 R_1+C_2 R_2}$

Wz: $\sqrt{\frac{R_2 g_m+1}{C_1 C_2 R_1 R_2}}$

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

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

Parameters:

Q: $\frac{C_1 C_2 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (R_1 R_2 g_m+R_1+R_2+R_L)}}(R_1 R_2 g_m+R_1+R_2+R_L)}{C_1 R_1 g_m+C_1+C_2 R_2 g_m+C_2}$

wo: $\sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (R_1 R_2 g_m+R_1+R_2+R_L)}}$

bandwidth: $\frac{C_1 R_1 g_m+C_1+C_2 R_2 g_m+C_2}{C_1 C_2 (R_1 R_2 g_m+R_1+R_2+R_L)}$

K-LP: R_L

K-HP: $\frac{R_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$

K-BP: $\frac{R_L (C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2)}{C_1 R_1 g_m + C_1 + C_2 R_2 g_m + C_2}$

Qz: $\frac{C_1 C_2 R_1 \sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 (R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L)}} (R_2 g_m + 1)}{C_1 R_1 g_m + C_2 R_2 g_m + C_2}$

Wz: $\sqrt{\frac{g_m}{C_1 C_2 R_1 (R_2 g_m + 1)}}$

10 INVALID-ORDER

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

$$H(s) = \frac{R_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1 (R_2 g_m + 1)}{C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1 R_L (R_2 g_m + 1)}{C_L R_1 R_2 R_L g_m s + C_L R_1 R_L s + C_L R_2 R_L s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1 (R_2 g_m + 1)(C_L R_L s + 1)}{C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + C_L R_L s + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1 R_L (C_2 s + g_m)}{C_2 R_1 s + C_2 R_L s + R_1 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 s + g_m)}{s (C_2 C_L R_1 s + C_2 + C_L R_1 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 s + g_m)(C_L R_L s + 1)}{s (C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L R_1 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1 (C_2 s + g_m)(C_L L_L s^2 + 1)}{s (C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 + C_L R_1 g_m + C_L)}$$

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

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

10.10 INVALID-ORDER-10 $Z(s) = \left(R_1,\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)}{s\left(C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L R_1 g_m + C_L\right)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_1 R_L s\left(C_2 s + g_m\right)}{C_2 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_2 L_L R_1 s^2 + C_2 L_L R_L s^2 + C_2 R_1 R_L s + C_L L_L R_1 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L R_1 g_m s + L_L s + R_1 R_L g_m + R_L}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + C_L L_L R_1 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_1 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1 R_L\left(C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + C_L L_L R_1 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_1 R_L g_m s + C_L R_L s + R_1 g_m + 1}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

10.18 INVALID-ORDER-18 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_1R_Ls\left(C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_2C_LL_LR_1R_2R_Ls^3+C_2L_LR_1R_2s^2+C_2L_LR_2R_Ls^2+C_2R_1R_2R_Ls+C_LL_LR_1R_2R_Lg_ms^2+C_LL_LR_1R_Ls^2+C_LL_LR_2R_Ls^2+L_LR_1R_2g_ms+L_LR_1s+L_LR_2s+L_LR_Ls+R_1R_2R_Lg_m+R_1R_L+R_2R_L}$$

10.19 INVALID-ORDER-19 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_2R_2s+R_2g_m+1\right)\left(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L\right)}{C_2C_LL_LR_1R_2s^3+C_2C_LL_LR_2R_Ls^3+C_2L_LR_2s^2+C_2R_1R_2s+C_2R_2R_Ls+C_LL_LR_1R_2g_ms^2+C_LL_LR_1s^2+C_LL_LR_2s^2+C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L}$$

10.20 INVALID-ORDER-20 $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_LL_Ls^2+1\right)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_L\left(C_LL_Ls^2+1\right)\left(C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_2C_LL_LR_1R_2s^3+C_2C_LL_LR_2R_Ls^3+C_2C_LR_1R_2R_Ls^2+C_2R_1R_2s+C_2R_2R_Ls+C_LL_LR_1R_2g_ms^2+C_LL_LR_1s^2+C_LL_LR_2s^2+C_LL_LR_Ls^2+C_LR_1R_2R_Lg_ms+C_LR_1R_Ls+C_LR_2R_Ls+R_1R_2g_m+R_1+R_2+R_L}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1R_L\left(C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{C_2R_1R_2g_ms+C_2R_1s+C_2R_2s+C_2R_Ls+R_1g_m+1}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_2C_LR_1R_2g_ms+C_2C_LR_1s+C_2C_LR_2s+C_2+C_LR_1g_m+C_L\right)}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_LR_Ls+1\right)\left(C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_2C_LR_1R_2g_ms+C_2C_LR_1s+C_2C_LR_2s+C_2C_LR_Ls+C_2+C_LR_1g_m+C_L\right)}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_LL_Ls^2+1\right)\left(C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_2C_LL_Ls^2+C_2C_LR_1R_2g_ms+C_2C_LR_1s+C_2C_LR_2s+C_2+C_LR_1g_m+C_L\right)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_LR_1s\left(C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{C_2C_LL_LR_1R_2g_ms^3+C_2C_LL_LR_1s^3+C_2C_LL_LR_2s^3+C_2L_Ls^2+C_2R_1R_2g_ms+C_2R_1s+C_2R_2s+C_LL_LR_1g_ms^2+C_LL_Ls^2+R_1g_m+1}$$

10.26 INVALID-ORDER-26 $Z(s) = \left(R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1\right)\left(C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_2C_LL_Ls^2+C_2C_LR_1R_2g_ms+C_2C_LR_1s+C_2C_LR_2s+C_2C_LR_Ls+C_2+C_LR_1g_m+C_L\right)}$$

10.27   INVALID-ORDER-27 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

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

10.28   INVALID-ORDER-28 $Z(s) = \left(R_1,\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L R_1 g_m + C_L\right)}$$

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

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

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

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + C_L L_L R_1 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_1 g_m + 1}$$

10.38 INVALID-ORDER-38 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_1 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + C_L L_L R_1 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_1 R_L g_m s + C_L R_L s + R_1 g_m + 1}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.44 INVALID-ORDER-44 $Z(s) = \left(R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.45 INVALID-ORDER-45 $Z(s) = \left(R_1, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

10.46 INVALID-ORDER-46 $Z(s) = \left(R_1, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

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

10.47 INVALID-ORDER-47 $Z(s) = \left(R_1, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.53 INVALID-ORDER-53 $Z(s) = \left(R_1, \; \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

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

$$H(s) = \frac{L_L R_1 R_L s \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1\right)}{C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_L R_1 s^3 + C_2 L_2 L_L R_2 s^3 + C_2 L_2 L_L R_L s^3 + C_2 L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 R_1 R_L s^2 + C_2 L_2 R_2 R_L s^2 + C_L L_2 L_L R_1 R_L g_m s^3 + C_L L_2 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C}$$

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

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

10.56 **INVALID-ORDER-56** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L \left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1\right)}{C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_L s^2 + C_L L_2 L_L R_1 g_m s^3 + C_L L_2 L_L s^3 + C_L L_2 R_1 R_L g_m s^2 + C_L L}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.62 **INVALID-ORDER-62** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.63 **INVALID-ORDER-63** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_1R_Ls\left(C_2L_2R_2g_ms^2+C_2L_2s^2+C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_2C_LL_2L_LR_1R_2R_Lg_ms^4+C_2C_LL_2L_LR_1R_Ls^4+C_2C_LL_2L_LR_2R_Ls^4+C_2C_LL_LR_1R_2R_Ls^3+C_2L_2L_LR_1R_2g_ms^3+C_2L_2L_LR_1s^3+C_2L_2L_LR_2s^3+C_2L_2L_LR_Ls^3+C_2L_2R_1R_2R_Lg_ms^2+C_2L_2R_1R_Ls^2+C_2L_2R_2R_Ls^2+C_2L_LR_1R_2s^2+C_2L_LR_2R_Ls^2+C_2R_1R_2}$$

10.64 **INVALID-ORDER-64** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1}+R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L\right)\left(C_2L_2R_2g_ms^2+C_2L_2s^2+C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_2C_LL_2L_LR_1R_2g_ms^4+C_2C_LL_2L_LR_1s^4+C_2C_LL_2L_LR_2s^4+C_2C_LL_2L_LR_Ls^4+C_2C_LL_LR_1R_2s^3+C_2C_LL_LR_2R_Ls^3+C_2L_2L_Ls^3+C_2L_2R_1R_2g_ms^2+C_2L_2R_1s^2+C_2L_2R_2s^2+C_2L_2R_Ls^2+C_2L_LR_2s^2+C_2R_1R_2s+C_2R_2R_Ls+C_LL_LR_1R_2g_ms^2+C_LL_LR_1s}$$

10.65 **INVALID-ORDER-65** $Z(s) = \left(R_1, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_LL_Ls^2+1\right)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_L\left(C_LL_Ls^2+1\right)\left(C_2L_2R_2g_ms^2+C_2L_2s^2+C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_2C_LL_2L_LR_1R_2g_ms^4+C_2C_LL_2L_LR_1s^4+C_2C_LL_2L_LR_2s^4+C_2C_LL_2L_LR_Ls^4+C_2C_LL_2R_1R_2R_Lg_ms^3+C_2C_LL_2R_1R_Ls^3+C_2C_LL_2R_2R_Ls^3+C_2C_LL_LR_1R_2s^3+C_2C_LL_LR_2R_Ls^3+C_2C_LR_1R_2R_Ls^2+C_2L_2R_1R_2g_ms^2+C_2L_2R_1s^2+C_2L_2R_2s^2+C_2L_2R_Ls^2}$$

10.66 **INVALID-ORDER-66** $Z(s) = \left(L_1s, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1R_Ls\left(R_2g_m+1\right)}{L_1R_2g_ms+L_1s+R_2+R_L}$$

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

$$H(s) = \frac{L_1s\left(R_2g_m+1\right)\left(C_LL_Ls^2+1\right)}{C_LL_1R_2g_ms^2+C_LL_1s^2+C_LL_Ls^2+C_LR_2s+1}$$

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

$$H(s) = \frac{L_1L_Ls^2\left(R_2g_m+1\right)}{C_LL_1L_LR_2g_ms^3+C_LL_1L_Ls^3+C_LL_LR_2s^2+L_1R_2g_ms+L_1s+L_Ls+R_2}$$

10.69 **INVALID-ORDER-69** $Z(s) = \left(L_1s, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls+R_L+\frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1s\left(R_2g_m+1\right)\left(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1\right)}{C_LL_1R_2g_ms^2+C_LL_1s^2+C_LL_Ls^2+C_LR_2s+C_LR_Ls+1}$$

10.70 **INVALID-ORDER-70** $Z(s) = \left(L_1s, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1L_LR_Ls^2\left(R_2g_m+1\right)}{C_LL_1L_LR_2R_Lg_ms^3+C_LL_1L_LR_Ls^3+C_LL_LR_2R_Ls^2+L_1L_LR_2g_ms^2+L_1L_Ls^2+L_1R_2R_Lg_ms+L_1R_Ls+L_LR_2s+L_LR_Ls+R_2R_L}$$

10.71 **INVALID-ORDER-71** $Z(s) = \left(L_1s, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1}+R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1s\left(R_2g_m+1\right)\left(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L\right)}{C_LL_1L_LR_2g_ms^3+C_LL_1L_Ls^3+C_LL_LR_2s^2+C_LL_LR_Ls^2+L_1R_2g_ms+L_1s+L_Ls+R_2+R_L}$$

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

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

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

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

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

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

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

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

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

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)}{C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

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

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

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

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_L s + C_L L_1 L_L g_m s^3 + C_L L_L s^2 + L_1 g_m s + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 R_L s + C_L L_1 L_L g_m s^3 + C_L L_1 R_L g_m s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + L_1 g_m s + 1}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.92 **INVALID-ORDER-92** $Z(s) = \left(L_1 s,\; R_2 + \frac{1}{C_2 s},\; \infty,\; \infty,\; \infty,\; L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.93 **INVALID-ORDER-93** $Z(s) = \left(L_1 s,\; R_2 + \frac{1}{C_2 s},\; \infty,\; \infty,\; \infty,\; \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

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

10.94 **INVALID-ORDER-94** $Z(s) = \left(L_1 s,\; R_2 + \frac{1}{C_2 s},\; \infty,\; \infty,\; \infty,\; \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

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

10.95 **INVALID-ORDER-95** $Z(s) = \left(L_1 s,\; R_2 + \frac{1}{C_2 s},\; \infty,\; \infty,\; \infty,\; \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

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

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

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

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_L s + C_L L_1 L_L g_m s^3 + C_L L_L s^2 + L_1 g_m s + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_L s + C_L L_1 L_L g_m s^3 + C_L L_1 R_L g_m s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + L_1 g_m s + 1}$$

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

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

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

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

10.108 **INVALID-ORDER-108** $Z(s) = \left(L_1s,\ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_LR_Ls+1}\right)$

$$H(s) = \frac{L_1R_Ls\left(C_2L_2g_ms^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + g_m\right)}{C_2C_LL_1L_2R_Lg_ms^4 + C_2C_LL_1R_2R_Lg_ms^3 + C_2C_LL_1R_Ls^3 + C_2C_LL_2R_Ls^3 + C_2C_LR_2R_Ls^2 + C_2L_1L_2g_ms^3 + C_2L_1R_2g_ms^2 + C_2L_1s^2 + C_2L_2s^2 + C_2R_2s + C_2R_Ls + C_LL_1R_Lg_ms^2 + C_LR_Ls + L_1g_ms + 1}$$

10.109 **INVALID-ORDER-109** $Z(s) = \left(L_1s,\ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L + \frac{1}{C_Ls}\right)$

$$H(s) = \frac{L_1\left(C_LR_Ls+1\right)\left(C_2L_2g_ms^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + g_m\right)}{C_2C_LL_1L_2g_ms^3 + C_2C_LL_1R_2g_ms^2 + C_2C_LL_1s^2 + C_2C_LL_2s^2 + C_2C_LR_2s + C_2C_LR_Ls + C_2 + C_LL_1g_ms + C_L}$$

10.110 **INVALID-ORDER-110** $Z(s) = \left(L_1s,\ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_Ls + \frac{1}{C_Ls}\right)$

$$H(s) = \frac{L_1\left(C_LL_Ls^2+1\right)\left(C_2L_2g_ms^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + g_m\right)}{C_2C_LL_1L_2g_ms^3 + C_2C_LL_1R_2g_ms^2 + C_2C_LL_1s^2 + C_2C_LL_2s^2 + C_2C_LL_Ls^2 + C_2C_LR_2s + C_2 + C_LL_1g_ms + C_L}$$

10.111 **INVALID-ORDER-111** $Z(s) = \left(L_1s,\ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1}\right)$

$$H(s) = \frac{L_1L_Ls^2\left(C_2L_2g_ms^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + g_m\right)}{C_2C_LL_1L_2L_Lg_ms^5 + C_2C_LL_1L_LR_2g_ms^4 + C_2C_LL_1L_Ls^4 + C_2C_LL_2L_Ls^4 + C_2C_LL_LR_2s^3 + C_2L_1L_2g_ms^3 + C_2L_1R_2g_ms^2 + C_2L_1s^2 + C_2L_2s^2 + C_2L_Ls^2 + C_2R_2s + C_LL_1L_Lg_ms^3 + C_LL_Ls^2 + L_1g_ms + 1}$$

10.112 **INVALID-ORDER-112** $Z(s) = \left(L_1s,\ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}\right)$

$$H(s) = \frac{L_1\left(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1\right)\left(C_2L_2g_ms^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + g_m\right)}{C_2C_LL_1L_2g_ms^3 + C_2C_LL_1R_2g_ms^2 + C_2C_LL_1s^2 + C_2C_LL_2s^2 + C_2C_LL_Ls^2 + C_2C_LR_2s + C_2C_LR_Ls + C_2 + C_LL_1g_ms + C_L}$$

10.113 **INVALID-ORDER-113** $Z(s) = \left(L_1s,\ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{L_1L_LR_Ls^2\left(C_2L_2g_ms^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + g_m\right)}{C_2C_LL_1L_2L_LR_Lg_ms^5 + C_2C_LL_1L_LR_2R_Lg_ms^4 + C_2C_LL_1L_LR_Ls^4 + C_2C_LL_2L_LR_Ls^4 + C_2C_LL_LR_2R_Ls^3 + C_2L_1L_2L_Lg_ms^4 + C_2L_1L_2R_Lg_ms^3 + C_2L_1L_LR_2g_ms^3 + C_2L_1L_Ls^3 + C_2L_1R_2R_Lg_ms^2 + C_2L_1R_Ls^2 + C_2L_2L_Ls^3 + C_2L_2R_Ls^2 + C_2L_LR_2s^2 + C_2L_LR_Ls}$$

10.114 **INVALID-ORDER-114** $Z(s) = \left(L_1s,\ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{L_1s\left(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L\right)\left(C_2L_2g_ms^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + g_m\right)}{C_2C_LL_1L_2L_Lg_ms^5 + C_2C_LL_1L_LR_2g_ms^4 + C_2C_LL_1L_Ls^4 + C_2C_LL_2L_Ls^4 + C_2C_LL_LR_2s^3 + C_2C_LL_LR_Ls^3 + C_2L_1L_2g_ms^3 + C_2L_1R_2g_ms^2 + C_2L_1s^2 + C_2L_2s^2 + C_2L_Ls^2 + C_2R_2s + C_2R_Ls + C_LL_1L_Lg_ms^3 + C_LL_Ls^2 + L_1g_ms + 1}$$

10.115 **INVALID-ORDER-115** $Z(s) = \left(L_1s,\ L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L\left(C_LL_Ls^2+1\right)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1}\right)$

$$H(s) = \frac{L_1R_Ls\left(C_LL_Ls^2 + 1\right)\left(C_2L_2g_ms^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + g_m\right)}{C_2C_LL_1L_2L_Lg_ms^5 + C_2C_LL_1L_2R_Lg_ms^4 + C_2C_LL_1L_LR_2g_ms^4 + C_2C_LL_1L_Ls^4 + C_2C_LL_1R_2R_Lg_ms^3 + C_2C_LL_1R_Ls^3 + C_2C_LL_2L_Ls^4 + C_2C_LL_2R_Ls^3 + C_2C_LL_LR_2s^3 + C_2C_LL_LR_Ls^3 + C_2C_LR_2R_Ls^2 + C_2L_1L_2g_ms^3 + C_2L_1R_2g_ms^2 + C_2L_1s^2 + C_2L_2s^2 + C_2R_2s}$$

10.116 **INVALID-ORDER-116** $Z(s) = \left(L_1s,\ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L\right)$

$$H(s) = \frac{L_1R_Ls\left(C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2L_2s^2 + L_2g_ms + R_2g_m + 1\right)}{C_2L_1L_2R_2g_ms^3 + C_2L_1L_2s^3 + C_2L_2R_2s^2 + C_2L_2R_Ls^2 + L_1L_2g_ms^2 + L_1R_2g_ms + L_1s + L_2s + R_2 + R_L}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$H(s) = \frac{\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_L R_L s + 1\right)}{s\left(C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_L R_2 g_m + C_L\right)}$$

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

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

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

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

10.141 **INVALID-ORDER-141** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.142 **INVALID-ORDER-142** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

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

10.143 **INVALID-ORDER-143** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.149   INVALID-ORDER-149 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s\left(C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 L_L R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_L s + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_L s + C_L L_L R_L g_m s^2 + L_L g_m s + R_L g_m}$$

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

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

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

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + C_L R_L g_m s + g_m}$$

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

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

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

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

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

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

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

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_2 s + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_2 g_m + 1}$$

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

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

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 L_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_1 L_L R_2 s^2 + C_1 L_L R_L s^2 + C_1 R_2 R_L s + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_2 R_L s + C_L L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L R_2 g_m s + L_L s + R_2 R_L g_m + R_L}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m)}{s(C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m)}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m)}{s(C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L s(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m)}{C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 s + C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

10.166 INVALID-ORDER-166 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m)}{s(C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m)}$$

10.167 INVALID-ORDER-167 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m)}{C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_L s^3 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_L s + C_2 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L R_2 g_m s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_2 R_L g_m s + C_2 R_L s + C_L L_L R_L g_m s^2 + L_L g_m s + R_L g_m}$$

10.168 INVALID-ORDER-168 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 s + C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

10.169 INVALID-ORDER-169 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m)}{C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + C_L R_L g_m s + g_m}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.176 **INVALID-ORDER-176** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_L g_m \right)}$$

10.177 **INVALID-ORDER-177** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

10.178 **INVALID-ORDER-178** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

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

10.179 **INVALID-ORDER-179** $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + C_L R_L g_m s + g_m}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.186 INVALID-ORDER-186 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.187 INVALID-ORDER-187 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_L s^3 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_L s + C_2 C_L L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_2 L_L g_m s^3 + C_2 L_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_L \ldots}$$

10.188 INVALID-ORDER-188 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

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

10.189 INVALID-ORDER-189 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.199 INVALID-ORDER-199 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s},\ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.206 INVALID-ORDER-206 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.207 INVALID-ORDER-207 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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

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

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

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

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

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

10.211 **INVALID-ORDER-211** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 R_1 s + C_L L_L s^2 + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + 1}$$

10.212 **INVALID-ORDER-212** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_1 s\left(R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 L_L R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_L L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + L_L s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2}$$

10.213 **INVALID-ORDER-213** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)}{C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 R_1 s + C_L L_L s^2 + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + C_L R_L s + 1}$$

10.214 **INVALID-ORDER-214** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_1 R_L s\left(R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_L R_1 R_2 s^2 + C_1 L_L R_1 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 R_L s + C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_1 R_L s^2 + C_L L_L R_2 R_L s^2 + L_L R_1 R_2 g_m s + L_L R_1 s + L_L R_2 s + L_L R_L s + R_1 R_2 R_L g_m + R_1 R_L + R_2 R_L}$$

10.215 **INVALID-ORDER-215** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_1 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_1 L_L R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_L s + C_L L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$$

10.216 **INVALID-ORDER-216** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2+1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_1 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_L s + C_L L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_1 R_2 R_L g_m s + C_L R_1 R_L s + C_L R_2 R_L s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$$

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

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

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

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

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

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_L R_1 s + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 + C_L R_1 g_m + C_L \right)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_1 s \left(C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_L R_1 s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 R_1 s + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_1 s + C_L L_L R_1 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_1 g_m + 1}$$

10.221 INVALID-ORDER-221 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_L R_1 s + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L R_1 g_m + C_L \right)}$$

10.222 INVALID-ORDER-222 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_1 R_L s \left(C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_1 L_L R_1 s^2 + C_1 R_1 R_L s + C_2 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_2 L_L R_1 s^2 + C_2 L_L R_L s^2 + C_2 R_1 R_L s + C_L L_L R_1 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L R_1 g_m s + L_L s + R_1 R_L g_m + R_L}$$

10.223 INVALID-ORDER-223 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 R_1 s + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + C_L L_L R_1 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_1 g_m + 1}$$

10.224 INVALID-ORDER-224 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + C_L L_L R_1 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_1 R_L g_m s + C_L R_L s + R_1 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + C_L R_L s + 1}$$

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

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

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

$$H(s) = \frac{L_L R_1 s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 L_L R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_L L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + L_L s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2}$$

10.228 INVALID-ORDER-228 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + C_L L_L s^2 + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + C_L R_L s + 1}$$

10.229 INVALID-ORDER-229 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_1 R_L s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_L R_1 R_2 s^2 + C_1 L_L R_1 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 R_L s + C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_2 L_L R_1 R_2 s^2 + C_2 L_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_1 R_2 R_L s + C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_1 R_L s^2 + C_L L_L R_2 R_L s^2 + L_L R_1 R_2 g_m s + L_L R_1 s + L_L R_2 s + L_L R_L}$$

10.230 INVALID-ORDER-230 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_1 L_L R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_L s + C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_2 R_L s + C_L L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L L_L R_2 s}$$

10.231 INVALID-ORDER-231 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_L s + C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_2 R_L s + C_L L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L}$$

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

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

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

$$H(s) = \frac{R_1 R_L \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_1 R_2 g_m s + C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_L s + C_L R_1 R_L g_m s + C_L R_L s + R_1 g_m + 1}$$

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

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

10.235 INVALID-ORDER-235 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \; R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_L R_1 s + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 g_m s + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_2 s + C_2 + C_L R_1 g_m + C_L \right)}$$

10.236 INVALID-ORDER-236 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \; R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

10.237 INVALID-ORDER-237 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \; R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_L R_1 s + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 g_m s + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_2 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L R_1 g_m + C_L \right)}$$

10.238 INVALID-ORDER-238 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \; R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_1 R_L s \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_1 L_L R_1 s^2 + C_1 R_1 R_L s + C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_L R_1 s^2 + C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 L_L R_L s^2 + C_2 R_1 R_2 \cdots}$$

10.239 INVALID-ORDER-239 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \; R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 R_1 s + C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_1 R_2 g_m s + C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_L s + C_L L_L R_1 g_m s^2 + \cdots}$$

10.240 INVALID-ORDER-240 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \; R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_2 C_L R_2 \cdots}$$

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

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

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

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

10.243 INVALID-ORDER-243 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \; L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

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

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

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

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

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

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

10.247 INVALID-ORDER-247 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_L R_1 s + C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L R_1 g_m + C_L \right)}$$

10.248 INVALID-ORDER-248 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_1 R_L s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_1 L_L R_1 s^2 + C_1 R_1 R_L s + C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_2 L_2 L_L R_1 g_m s^3 + C_2 L_2 L_L s^3 + C_2 L_2 R_1 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 R_L s^2 + C_2 L}$$

10.249 INVALID-ORDER-249 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 R_1 s + C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + C_L L_L R_1 g_m s^2}$$

10.250 INVALID-ORDER-250 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_1 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L R_1 I}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_L R_1 s + C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 g_m s + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_2 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L R_1 g_m + C_L \right)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_1 R_L s \left(C_2 L_2 \dots \right)}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_1 L_L R_1 s^2 + C_1 R_1 R_L s + C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + \dots}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 R_1 s + C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_\dots}$$

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

$$H(s) = \frac{R_1 R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \dots}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 R_1 s + C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_1 R_L g_m s^3 + \dots}$$

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

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

10.262 INVALID-ORDER-262 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2L_2s^2 + L_2g_ms + R_2g_m + 1\right)}{C_1C_2C_LL_2R_1R_2s^4 + C_1C_2L_2R_1s^3 + C_1C_LL_2R_1s^3 + C_1C_LR_1R_2s^2 + C_1R_1s + C_2C_LL_2R_1R_2g_ms^3 + C_2C_LL_2R_1s^3 + C_2C_LL_2R_2s^3 + C_2L_2s^2 + C_LL_2R_1g_ms^2 + C_LL_2s^2 + C_LR_1R_2g_ms + C_LR_1s + C_LR_2s + 1}$$

10.263 INVALID-ORDER-263 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_L\left(C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2L_2s^2 + L_2g_ms + R_2g_m + 1\right)}{C_1C_2C_LL_2R_1R_2R_Ls^4 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1R_Ls^3 + C_1C_LL_2R_1R_Ls^3 + C_1C_LR_1R_2R_Ls^2 + C_1L_2R_1s^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_Ls + C_2C_LL_2R_1R_2R_Lg_ms^3 + C_2C_LL_2R_1R_Ls^3 + C_2C_LL_2R_2R_Ls^3 + C_2L_2R_1R_2g_ms^2 + C_2L_2R_1s^2 + C_2L_2R_2s^2 + C_2L_2R_Ls^2 +}$$

10.264 INVALID-ORDER-264 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_LR_Ls + 1\right)\left(C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2L_2s^2 + L_2g_ms + R_2g_m + 1\right)}{C_1C_2C_LL_2R_1R_2s^4 + C_1C_2C_LL_2R_1R_Ls^4 + C_1C_2L_2R_1s^3 + C_1C_LL_2R_1s^3 + C_1C_LR_1R_2s^2 + C_1C_LR_1R_Ls^2 + C_1R_1s + C_2C_LL_2R_1R_2g_ms^3 + C_2C_LL_2R_1s^3 + C_2C_LL_2R_2s^3 + C_2C_LL_2R_Ls^3 + C_2L_2s^2 + C_LL_2R_1g_ms^2 + C_LL_2s^2 + C_LR_1R_2g_ms + C_LR_1s + C_LR_2s +}$$

10.265 INVALID-ORDER-265 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_LL_Ls^2 + 1\right)\left(C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2L_2s^2 + L_2g_ms + R_2g_m + 1\right)}{C_1C_2C_LL_2L_LR_1s^5 + C_1C_2C_LL_2R_1R_2s^4 + C_1C_2L_2R_1s^3 + C_1C_LL_2R_1s^3 + C_1C_LL_LR_1s^3 + C_1C_LR_1R_2s^2 + C_1R_1s + C_2C_LL_2L_Ls^4 + C_2C_LL_2R_1R_2g_ms^3 + C_2C_LL_2R_1s^3 + C_2C_LL_2R_2s^3 + C_2L_2s^2 + C_LL_2R_1g_ms^2 + C_LL_2s^2 + C_LL_Ls^2 + C_LR_1R_2g_ms + C_LR_1s +}$$

10.266 INVALID-ORDER-266 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_1s\left(C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2L_2s^2 + L_2g_ms + R_2g_m + 1\right)}{C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2L_2L_LR_1s^4 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_LL_2L_LR_1s^4 + C_1C_LL_LR_1R_2s^3 + C_1L_2R_1s^2 + C_1L_LR_1s^2 + C_1R_1R_2s + C_2C_LL_2L_LR_1R_2g_ms^4 + C_2C_LL_2L_LR_1s^4 + C_2C_LL_2L_LR_2s^4 + C_2L_2L_Ls^3 + C_2L_2R_1R_2g_ms^2 + C_2L_2R_1s^2 + C_2L_2R_2s^2 +}$$

10.267 INVALID-ORDER-267 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1\right)\left(C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2L_2s^2 + L_2g_ms + R_2g_m + 1\right)}{C_1C_2C_LL_2L_LR_1s^5 + C_1C_2C_LL_2R_1R_2s^4 + C_1C_2C_LL_2R_1R_Ls^4 + C_1C_2L_2R_1s^3 + C_1C_LL_2R_1s^3 + C_1C_LL_LR_1s^3 + C_1C_LR_1R_2s^2 + C_1C_LR_1R_Ls^2 + C_1R_1s + C_2C_LL_2L_Ls^4 + C_2C_LL_2R_1R_2g_ms^3 + C_2C_LL_2R_1s^3 + C_2C_LL_2R_2s^3 + C_2C_LL_2R_Ls^3 + C_2L_2s^2 + C_LL_R}$$

10.268 INVALID-ORDER-268 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_2R_Ls^5 + C_1C_2L_2L_LR_1R_2s^4 + C_1C_2L_2L_LR_1R_Ls^4 + C_1C_2L_2R_1R_2R_Ls^3 + C_1C_LL_2L_LR_1R_Ls^4 + C_1C_LL_LR_1R_2R_Ls^3 + C_1L_2L_LR_1s^3 + C_1L_2R_1R_Ls^2 + C_1L_LR_1R_2s^2 + C_1L_LR_1R_Ls^2 + C_1R_1R_2R_Ls + C_2C_LL_2L_LR_1R_2R_Lg_ms^4 + C_2C_LL_2L_LR_1}$$

10.269 INVALID-ORDER-269 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L\right)\left(C_2L_2R_2g_m\ldots\right)}{C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_Ls^5 + C_1C_2L_2L_LR_1s^4 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1R_Ls^3 + C_1C_LL_2L_LR_1s^4 + C_1C_LL_LR_1R_2s^3 + C_1C_LL_LR_1R_Ls^3 + C_1L_2R_1s^2 + C_1L_LR_1s^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_Ls + C_2C_LL_2L_LR_1R_2g_ms^4 + C_2C_LL_2L_LR_1s^4 + C}$$

10.270 INVALID-ORDER-270 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_LL_Ls^2+1\right)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_2R_1R_2R_Ls^4 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1R_Ls^3 + C_1C_LL_2L_LR_1s^4 + C_1C_LL_2R_1R_Ls^3 + C_1C_LL_LR_1R_2s^3 + C_1C_LL_LR_1R_Ls^3 + C_1C_LR_1R_2R_Ls^2 + C_1L_2R_1s^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_Ls + C_2C_LL_2L_LR_1}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.277 **INVALID-ORDER-277** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.278 **INVALID-ORDER-278** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_L R_1 R_2 s^2 + C_1 L_L R_1 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 R_L s + C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^4 + C_2}$$

10.279 **INVALID-ORDER-279** $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_L L_L R_L\right.}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_1 L_L R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_L s + C_2 C_L L_2 L_L R_1}$$

10.280   INVALID-ORDER-280 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_LL_Ls^2+1\right)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_2R_1R_2R_Ls^4 + C_1C_2C_LL_LR_1R_2R_Ls^4 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1R_Ls^3 + C_1C_2R_1R_2R_Ls^2 + C_1C_LL_LR_1R_2s^3 + C_1C_LL_LR_1R_Ls^3 + C_1C_LR_1R_2R_Ls^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_Ls + C_2C_LL_2L_LR_1R_2g_ms^{\cdots}}$

10.281   INVALID-ORDER-281 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(R_2g_m+1\right)\left(C_1R_1s+1\right)}{C_1R_1R_2g_ms + C_1R_1s + C_1R_2s + C_1R_Ls + R_2g_m + 1}$$

10.282   INVALID-ORDER-282 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(R_2g_m+1\right)\left(C_1R_1s+1\right)}{s\left(C_1C_LR_1R_2g_ms + C_1C_LR_1s + C_1C_LR_2s + C_1 + C_LR_2g_m + C_L\right)}$$

10.283   INVALID-ORDER-283 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(R_2g_m+1\right)\left(C_1R_1s+1\right)\left(C_LR_Ls+1\right)}{s\left(C_1C_LR_1R_2g_ms + C_1C_LR_1s + C_1C_LR_2s + C_1C_LR_Ls + C_1 + C_LR_2g_m + C_L\right)}$$

10.284   INVALID-ORDER-284 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(R_2g_m+1\right)\left(C_1R_1s+1\right)\left(C_LL_Ls^2+1\right)}{s\left(C_1C_LL_Ls^2 + C_1C_LR_1R_2g_ms + C_1C_LR_1s + C_1C_LR_2s + C_1 + C_LR_2g_m + C_L\right)}$$

10.285   INVALID-ORDER-285 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_Ls\left(R_2g_m+1\right)\left(C_1R_1s+1\right)}{C_1C_LL_LR_1R_2g_ms^3 + C_1C_LL_LR_1s^3 + C_1C_LL_LR_2s^3 + C_1L_Ls^2 + C_1R_1R_2g_ms + C_1R_1s + C_1R_2s + C_LL_LR_2g_ms^2 + C_LL_Ls^2 + R_2g_m + 1}$$

10.286   INVALID-ORDER-286 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(R_2g_m+1\right)\left(C_1R_1s+1\right)\left(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1\right)}{s\left(C_1C_LL_Ls^2 + C_1C_LR_1R_2g_ms + C_1C_LR_1s + C_1C_LR_2s + C_1C_LR_Ls + C_1 + C_LR_2g_m + C_L\right)}$$

10.287   INVALID-ORDER-287 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$H(s) = \frac{L_LR_Ls\left(R_2g_m+1\right)\left(C_1R_1s+1\right)}{C_1C_LL_LR_1R_2R_Lg_ms^3 + C_1C_LL_LR_1R_Ls^3 + C_1C_LL_LR_2R_Ls^3 + C_1L_LR_1R_2g_ms^2 + C_1L_LR_1s^2 + C_1L_LR_2s^2 + C_1L_LR_Ls^2 + C_1R_1R_2R_Lg_ms + C_1R_1R_Ls + C_1R_2R_Ls + C_LL_LR_2R_Lg_ms^2 + C_LL_LR_Ls^2 + L_LR_2g_ms + L_Ls + R_2R_Lg_m + R_L}$

10.288   INVALID-ORDER-288 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{\left(R_2g_m+1\right)\left(C_1R_1s+1\right)\left(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L\right)}{C_1C_LL_LR_1R_2g_ms^3 + C_1C_LL_LR_1s^3 + C_1C_LL_LR_2s^3 + C_1C_LL_LR_Ls^3 + C_1L_Ls^2 + C_1R_1R_2g_ms + C_1R_1s + C_1R_2s + C_1R_Ls + C_LL_LR_2g_ms^2 + C_LL_Ls^2 + R_2g_m + 1}$$

10.289 **INVALID-ORDER-289** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_1 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_L s + R_2 g_m + 1}$$

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

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

10.291 **INVALID-ORDER-291** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_2 s + g_m\right)\left(C_1 R_1 s + 1\right)}{C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L R_1 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_L R_L g_m s + g_m}$$

10.292 **INVALID-ORDER-292** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.293 **INVALID-ORDER-293** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 s + g_m\right)\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.294 **INVALID-ORDER-294** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

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

10.295 **INVALID-ORDER-295** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 s + g_m\right)\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.296 **INVALID-ORDER-296** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s\left(C_2 s + g_m\right)\left(C_1 R_1 s + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 L_L R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_L R_1 g_m s^2 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_1 R_L g_m s + C_1 R_L s + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_L s + C_L L_L R_L g_m s^2 + L_L g_m s + R_L g_m}$$

10.297 **INVALID-ORDER-297** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 s + g_m\right)\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

10.298 INVALID-ORDER-298 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_2 s + g_m\right)\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + C_L R_L g_m s + g_m}$$

10.299 INVALID-ORDER-299 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.300 INVALID-ORDER-300 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_L s + R_2 g_m + 1}$$

10.301 INVALID-ORDER-301 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.302 INVALID-ORDER-302 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 g_m + C_L\right)}$$

10.303 INVALID-ORDER-303 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

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

10.304 INVALID-ORDER-304 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 g_m + C_L\right)}$$

10.305 INVALID-ORDER-305 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_1 L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_L R_1 s^2 + C_1 L_L R_2 s^2 + C_1 L_L R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 R_L g_m s + C_1 R_1 R_L s + C_1 R_2 R_L s + C_2 C_L L_L R}$$

10.306 INVALID-ORDER-306 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_L L_L R_2 g_m s^2 +}$$

10.307 INVALID-ORDER-307 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + \cdots}$$

10.308 INVALID-ORDER-308 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.309 INVALID-ORDER-309 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L R_1 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_L R_L g_m s + g_m}$$

10.310 INVALID-ORDER-310 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.311 INVALID-ORDER-311 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.312 INVALID-ORDER-312 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

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

10.313 INVALID-ORDER-313 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.314 INVALID-ORDER-314 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_L R_1 g_m s^2 + C_1 L_L s^2 + \cdots}$$

10.315 INVALID-ORDER-315 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + \cdots}$$

10.316 **INVALID-ORDER-316** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_L g_m s^2 + C_1}$$

10.317 **INVALID-ORDER-317** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L\right)$

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

10.318 **INVALID-ORDER-318** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.319 **INVALID-ORDER-319** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

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

10.320 **INVALID-ORDER-320** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.321 **INVALID-ORDER-321** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.322 **INVALID-ORDER-322** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

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

10.323 **INVALID-ORDER-323** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.324 **INVALID-ORDER-324** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

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

10.325 INVALID-ORDER-325 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C}$$

10.326 INVALID-ORDER-326 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_L g_m s^2 + C_1 C}$$

10.327 INVALID-ORDER-327 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L\right)$

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

10.328 INVALID-ORDER-328 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.329 INVALID-ORDER-329 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

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

10.330 INVALID-ORDER-330 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.331 INVALID-ORDER-331 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.332 INVALID-ORDER-332 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

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

10.333 INVALID-ORDER-333 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.334 INVALID-ORDER-334 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L \cdots}$$

10.335 INVALID-ORDER-335 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_L R_1 g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + \cdots}$$

10.336 INVALID-ORDER-336 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C \cdots\right.}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 \cdots}$$

10.337 INVALID-ORDER-337 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

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

10.338 INVALID-ORDER-338 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.339 INVALID-ORDER-339 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

10.340 INVALID-ORDER-340 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.341 INVALID-ORDER-341 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.342 INVALID-ORDER-342 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

10.343 INVALID-ORDER-343 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.344 INVALID-ORDER-344 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_2 L_L R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_2 L_L \cdots }$$

10.345 INVALID-ORDER-345 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + \cdots\right)}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_2 L_L s^4 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L \cdots }$$

10.346 INVALID-ORDER-346 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C \cdots }$$

10.347 INVALID-ORDER-347 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

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

10.348 INVALID-ORDER-348 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.349 INVALID-ORDER-349 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

10.350 INVALID-ORDER-350 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 g \cdots \right)}$$

10.351 INVALID-ORDER-351 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.352 **INVALID-ORDER-352** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_1 R_1 s + 1)(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 L_L s^2 + C}$$

10.353 **INVALID-ORDER-353** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.354 **INVALID-ORDER-354** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_1}$$

10.355 **INVALID-ORDER-355** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 R_1 s + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)(C}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2}$$

10.356 **INVALID-ORDER-356** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L}$$

10.357 **INVALID-ORDER-357** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.358 **INVALID-ORDER-358** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_L s + R_2 g_m + 1}$$

10.359 **INVALID-ORDER-359** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_L R_L s + 1)}{s(C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.360 **INVALID-ORDER-360** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{s(C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.361 INVALID-ORDER-361 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_2 s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_2 g_m + 1}$$

10.362 INVALID-ORDER-362 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.363 INVALID-ORDER-363 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_1 L_L R_2 s^2 + C_1 L_L R_L s^2 + C_1 R_2 R_L s + C_L L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L R_2 g_m s + L_L s + R_2 R_L g_m + R_L}$$

10.364 INVALID-ORDER-364 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_2 g_m + 1}$$

10.365 INVALID-ORDER-365 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L (R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_L s + R_2 g_m + 1}$$

10.366 INVALID-ORDER-366 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L\right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 s + g_m)(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 s + g_m}$$

10.367 INVALID-ORDER-367 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{(C_2 s + g_m)(C_1 L_1 s^2 + 1)}{s(C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L s + C_L g_m)}$$

10.368 INVALID-ORDER-368 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 s + g_m)(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_L R_L g_m s + g_m}$$

10.369 INVALID-ORDER-369 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{(C_2 s + g_m)(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_L R_L s + 1)}{s(C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L s + C_L g_m)}$$

10.370 **INVALID-ORDER-370** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{(C_2 s + g_m)(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{s(C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L s + C_L g_m)}$$

10.371 **INVALID-ORDER-371** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 s + g_m)(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

10.372 **INVALID-ORDER-372** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{(C_2 s + g_m)(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L s + C_L g_m)}$$

10.373 **INVALID-ORDER-373** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 s + g_m)(C_1 L_1 s^2 + 1)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_1 L_L g_m s^3 + C_1 L_1 R_L g_m s^2 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_L s + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_L s + C_L L_L R_L g_m s^2 + L_L g_m s + R_L g_m}$$

10.374 **INVALID-ORDER-374** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{(C_2 s + g_m)(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

10.375 **INVALID-ORDER-375** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 s + g_m)(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + C_L R_L g_m s + g_m}$$

10.376 **INVALID-ORDER-376** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L\right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1}$$

10.377 **INVALID-ORDER-377** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.378 **INVALID-ORDER-378** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_1 L_1 s^2 + 1)(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_L s + R_2 g_m + 1}$$

10.379 **INVALID-ORDER-379** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 g_m + C_L\right)}$$

10.380 **INVALID-ORDER-380** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 g_m + C_L\right)}$$

10.381 **INVALID-ORDER-381** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L s\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_2 s + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_2 g_m + 1}$$

10.382 **INVALID-ORDER-382** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 g_m + C_L\right)}$$

10.383 **INVALID-ORDER-383** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_1 L_L R_2 s^2 + C_1 L_L R_L s^2 + C_1 R_2 R_L s + C_2 C_L L_L \ldots}$$

10.384 **INVALID-ORDER-384** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_L L_L R_2 g_m s^2 \ldots}$$

10.385 **INVALID-ORDER-385** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + \ldots}$$

10.386 **INVALID-ORDER-386** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m}$$

10.387 **INVALID-ORDER-387** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.388 **INVALID-ORDER-388** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_L R_L g_m s + g_m}$$

10.389 **INVALID-ORDER-389** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.390 **INVALID-ORDER-390** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.391 **INVALID-ORDER-391** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L s \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

10.392 **INVALID-ORDER-392** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.393 **INVALID-ORDER-393** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_L s^3 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_1 L_L g_m s^3 + C_1 L_1 R_L}$$

10.394 **INVALID-ORDER-394** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C}$$

10.395 **INVALID-ORDER-395** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 C}$$

10.396 **INVALID-ORDER-396** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L\right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m}$$

10.397 INVALID-ORDER-397 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.398 INVALID-ORDER-398 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_L R_L g_m s + g_m}$$

10.399 INVALID-ORDER-399 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.400 INVALID-ORDER-400 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.401 INVALID-ORDER-401 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L s \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

10.402 INVALID-ORDER-402 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.403 INVALID-ORDER-403 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_1 L_L g_m s^3 + C_1 L_1 R_L g}$$

10.404 INVALID-ORDER-404 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C}$$

10.405 INVALID-ORDER-405 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 C_L}$$

10.406 INVALID-ORDER-406 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m}$$

10.407 INVALID-ORDER-407 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.408 INVALID-ORDER-408 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_2 R_\ldots}$$

10.409 INVALID-ORDER-409 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.410 INVALID-ORDER-410 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.411 INVALID-ORDER-411 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L s\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 s + C_2 C_L L_2 L_L g_\ldots}$$

10.412 INVALID-ORDER-412 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.413 INVALID-ORDER-413 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{\cdots}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C\ldots}$$

10.414 INVALID-ORDER-414 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L s^3 + \cdots}$$

10.415 INVALID-ORDER-415 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{R_L \left(C_1 \right.}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L}$

10.416 INVALID-ORDER-416 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$H(s) = \dfrac{R_L \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 L_1 L_2 g_m s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 L_2 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1}$

10.417 INVALID-ORDER-417 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_2 s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_L L_2 g_m s + C_L R_2 g_m + C_L \right)}$

10.418 INVALID-ORDER-418 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{R_L \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_2 R_L s^3 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 L_2 g_m s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m}$

10.419 INVALID-ORDER-419 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_2 s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_L L_2 g_m s + C_L R_2 g_m + C_L \right)}$

10.420 INVALID-ORDER-420 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_2 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_L L_2 g_m s + C_L R_2 g_m + C_L \right)}$

10.421 INVALID-ORDER-421 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{L_L s \left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_2 L_L s^4 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 L_2 g_m s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m s}$

10.422 INVALID-ORDER-422 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1 \right) \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_2 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_L L}$

10.423 INVALID-ORDER-423 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_1 C_L L_1 L}$

10.424 **INVALID-ORDER-424** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + \cdots\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_2 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 \cdots}$

10.425 **INVALID-ORDER-425** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_1 C_L \cdots}$

10.426 **INVALID-ORDER-426** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L\right)$

$$H(s) = \dfrac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1}$$

10.427 **INVALID-ORDER-427** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 g_m + C_L\right)}$$

10.428 **INVALID-ORDER-428** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$H(s) = \dfrac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 g_m \cdots}$

10.429 **INVALID-ORDER-429** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 \cdots\right)}$

10.430 **INVALID-ORDER-430** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 \cdots\right)}$

10.431 **INVALID-ORDER-431** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

$H(s) = \dfrac{L_L s\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 \cdots}$

10.432 **INVALID-ORDER-432** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s},\ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + \cdots\right)}$

10.433 INVALID-ORDER-433 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R}$

10.434 INVALID-ORDER-434 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)\left(}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 R}$

10.435 INVALID-ORDER-435 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L}$

10.436 INVALID-ORDER-436 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s\left(R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L R_2 s + 1}$$

10.437 INVALID-ORDER-437 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s\left(R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_L L_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_1 R_L s^2 + C_L R_2 R_L s + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + R_2 + R_L}$$

10.438 INVALID-ORDER-438 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_L R_L s + 1\right)}{C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L R_2 s + C_L R_L s + 1}$$

10.439 INVALID-ORDER-439 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_2 s + 1}$$

10.440 INVALID-ORDER-440 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L s^2\left(R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_L L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_L R_2 s^2 + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + L_L s + R_2}$$

10.441 INVALID-ORDER-441 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)}{C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_2 s + C_L R_L s + 1}$$

10.442 INVALID-ORDER-442 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_L s^2 \left(R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 L_L R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_L L_1 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_2 R_L s^2 + L_1 L_L R_2 g_m s^2 + L_1 L_L s^2 + L_1 R_2 R_L g_m s + L_1 R_L s + L_L R_2 s + L_L R_L s + R_2 R_L}$$

10.443 INVALID-ORDER-443 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + L_L s + R_2 + R_L}$$

10.444 INVALID-ORDER-444 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_1 R_L s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_2 R_L s + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + R_2 + R_L}$$

10.445 INVALID-ORDER-445 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 L_1 s^2 + C_2 R_L s + L_1 g_m s + 1}$$

10.446 INVALID-ORDER-446 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 R_L s + C_L L_1 R_L g_m s^2 + C_L R_L s + L_1 g_m s + 1}$$

10.447 INVALID-ORDER-447 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L R_L s + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.448 INVALID-ORDER-448 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.449 INVALID-ORDER-449 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L s^2 \left(C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_L s^2 + C_L L_1 L_L g_m s^3 + C_L L_L s^2 + L_1 g_m s + 1}$$

10.450 INVALID-ORDER-450 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.451 INVALID-ORDER-451 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_L s^2 \left(C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_2 L_1 L_L s^3 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 L_L R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_L g_m s^3 + C_L L_L R_L s^2 + L_1 L_L g_m s^2 + L_1 R_L g_m s + L_L s + R_L}$$

10.452 INVALID-ORDER-452 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_L s + C_L L_1 L_L g_m s^3 + C_L L_L s^2 + L_1 g_m s + 1}$$

10.453 INVALID-ORDER-453 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 R_L s + C_L L_1 L_L g_m s^3 + C_L L_1 R_L g_m s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + L_1 g_m s + 1}$$

10.454 INVALID-ORDER-454 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_L s + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + R_2 + R_L}$$

10.455 INVALID-ORDER-455 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L R_2 s + 1}$$

10.456 INVALID-ORDER-456 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_L s + C_L L_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_1 R_L s^2 + C_L R_2 R_L s + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + R_2 + R_L}$$

10.457 INVALID-ORDER-457 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L R_2 s + C_L R_L s + 1}$$

10.458 INVALID-ORDER-458 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_2 s + 1}$$

10.459 INVALID-ORDER-459 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L s^2 \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_L R_2 s^2 + C_L L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_L R_2 s^2 + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + L_L s + R_2}$$

10.460 INVALID-ORDER-460 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_2 s + C_L R_L s + 1}$$

10.461 INVALID-ORDER-461 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_L s^2 \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 L_L R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 L_1 L_L R_2 s^3 + C_2 L_1 R_2 R_L s^2 + C_2 L_L R_2 R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_L L_1 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_2 R_L s^2 + L_1 L_L R_2 g_m s^2 + L_1 L_L s^2 + L_1 R_2 R_L g_m s}$$

10.462 INVALID-ORDER-462 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_2 R_L s + C_L L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_L R_2 \cdots}$$

10.463 INVALID-ORDER-463 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_L s + C_L L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_1 R_2 R_L g_m s \cdots}$$

10.464 INVALID-ORDER-464 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 s^2 + C_2 R_2 s + C_2 R_L s + L_1 g_m s + 1}$$

10.465 INVALID-ORDER-465 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L R_2 s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.466 INVALID-ORDER-466 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 s^2 + C_2 R_2 s + C_2 R_L s + C_L L_1 R_L g_m s^2 + C_L R_L s + L_1 g_m s + 1}$$

10.467 INVALID-ORDER-467 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L R_2 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.468 INVALID-ORDER-468 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_2 s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.469 INVALID-ORDER-469 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L s^2 \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_2 s + C_L L_1 L_L g_m s^3 + C_L L_L s^2 + L_1 g_m s + 1}$$

10.470 INVALID-ORDER-470 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_2 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.471 INVALID-ORDER-471 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_L s^2 \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_2 L_1 L_L s^3 + C_2 L_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 L}$$

10.472 INVALID-ORDER-472 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_2 s + C_2 R_L s + C_L L_1 L_L g_m s^3}$$

10.473 INVALID-ORDER-473 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2}$$

10.474 INVALID-ORDER-474 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_L s + L_1 g_m s + 1}$$

10.475 INVALID-ORDER-475 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.476 INVALID-ORDER-476 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_L s + C_L L_1 R_L g_m s^2 + C_L R_L s + L_1 g_m s + 1}$$

10.477 INVALID-ORDER-477 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.478 **INVALID-ORDER-478** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.479 **INVALID-ORDER-479** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L s^2 \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 L_L s^2 + C_L L_1 L_L g_m s^3 + C_L L_L s^2 + L_1 g_m s + 1}$$

10.480 **INVALID-ORDER-480** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.481 **INVALID-ORDER-481** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_L s^2 \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 L_1 L_2 L_L g_m s^4 + C_2 L_1 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 L_1 L_L s^3 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 L_2}$$

10.482 **INVALID-ORDER-482** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_L s + C_L L_1 L_L g_m s^3 + }$$

10.483 **INVALID-ORDER-483** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R}$$

10.484 **INVALID-ORDER-484** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_2 R_L s + L_1 g_m s + 1}$$

10.485 **INVALID-ORDER-485** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_2 s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.486 **INVALID-ORDER-486** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s}$$

10.487 **INVALID-ORDER-487** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_2 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.488 **INVALID-ORDER-488** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_2 s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.489 **INVALID-ORDER-489** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L s^2 \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 s^2 + \ldots}$$

10.490 **INVALID-ORDER-490** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_2 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L}$$

10.491 **INVALID-ORDER-491** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_L s^2 \left(C_2 L_2 \ldots \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_L s^4 + \ldots}$$

10.492 **INVALID-ORDER-492** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_L \ldots}$$

10.493 **INVALID-ORDER-493** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_L L_L s^2 + 1 \ldots \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m \ldots}$$

10.494 **INVALID-ORDER-494** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 L_1 L_2 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_L s^2 + L_1 L_2 g_m s^2 + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + L_2 s + R_2 + R_L}$$

10.495 **INVALID-ORDER-495** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \; \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 s^2 + C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L L_2 s^2 + C_L R_2 s + 1}$$

10.496 **INVALID-ORDER-496** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 L_2 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_L s^2 + \dots}$$

10.497 **INVALID-ORDER-497** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 L_2 s^2 + C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L L_2 s^2 + C_L R_2 s + \dots}$$

10.498 **INVALID-ORDER-498** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 s^2 + C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L L_2 s^2 + C_L L_L s^2 + \dots}$$

10.499 **INVALID-ORDER-499** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L s^2 \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 L_1 L_2 s^3 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_2 L_L s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2 + \dots}$$

10.500 **INVALID-ORDER-500** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 L_2 s^2 + C_L L_1 L_2 \dots}$$

10.501 **INVALID-ORDER-501** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{\cdots}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 R_L s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_1 L_1 L_2 L_L s^4 + C_1 L_1 L_2 R_L s^3 + C_1 L_1 L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 L_L R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R \dots}$$

10.502 **INVALID-ORDER-502** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m \dots \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 L_1 L_2 s^3 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_2 \dots}$$

10.503 **INVALID-ORDER-503** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{\cdots}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_L L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 L_2 s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L \dots}$$

10.504 **INVALID-ORDER-504** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2 \left(C_2 L_2 s^2 + 1 \right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_L s^2 + C_2 R_2 R_L s + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + R_2 + R_L}$$

10.505 **INVALID-ORDER-505** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L R_2 s + 1}$$

10.506 **INVALID-ORDER-506** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_L s\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 R}$$

10.507 **INVALID-ORDER-507** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s}$$

10.508 **INVALID-ORDER-508** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s +}$$

10.509 **INVALID-ORDER-509** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L s^2\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 L_L}$$

10.510 **INVALID-ORDER-510** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L}$$

10.511 **INVALID-ORDER-511** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 R_L s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 L_L R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_2}$$

10.512 **INVALID-ORDER-512** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 s\left(C_L L_L R\right.}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L}$$

10.513 **INVALID-ORDER-513** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^5 +}$$

10.514 INVALID-ORDER-514 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s}\right)$

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

10.515 INVALID-ORDER-515 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L(R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1)}{C_1 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_L s + R_2 g_m + 1}$$

10.516 INVALID-ORDER-516 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)(C_L R_L s + 1)(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1)}{s(C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.517 INVALID-ORDER-517 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)(C_L L_L s^2 + 1)(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1)}{s(C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.518 INVALID-ORDER-518 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L s(R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1)}{C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_2 g_m + 1}$$

10.519 INVALID-ORDER-519 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.520 INVALID-ORDER-520 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s(R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1)}{C_1 C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_1 L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_L R_1 s^2 + C_1 L_L R_2 s^2 + C_1 L_L R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 R_L g_m s + C_1 R_1 R_L}$$

10.521 INVALID-ORDER-521 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_2 g_m + 1}$$

10.522 INVALID-ORDER-522 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L(R_2 g_m + 1)(C_L L_L s^2 + 1)(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1)}{C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2}$$

10.523 **INVALID-ORDER-523** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 s + g_m}$$

10.524 **INVALID-ORDER-524** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 s + g_m \right) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L s + C_L g_m \right)}$$

10.525 **INVALID-ORDER-525** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L R_1 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_L R_L g_m s + g_m}$$

10.526 **INVALID-ORDER-526** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L s + C_L g_m \right)}$$

10.527 **INVALID-ORDER-527** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L s + C_L g_m \right)}$$

10.528 **INVALID-ORDER-528** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L R_1 g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

10.529 **INVALID-ORDER-529** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 s + g_m \right) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L s + C_L g_m \right)}$$

10.530 **INVALID-ORDER-530** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 L_L R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L R_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_1 L_L g_m s^3 + C_1 L_1 R_L g_m s^2 + C_1 L_L R_1 g_m s^2 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_1 R_L g_m s + \cdots}$$

10.531 **INVALID-ORDER-531** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 s + g_m \right) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L R_1 g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

10.532 INVALID-ORDER-532 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 R_1 g}$$

10.533 INVALID-ORDER-533 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1}$$

10.534 INVALID-ORDER-534 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 g_m + C_L\right)}$$

10.535 INVALID-ORDER-535 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_2 C}$$

10.536 INVALID-ORDER-536 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 g_m + C_L\right)}$$

10.537 INVALID-ORDER-537 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 g_m + C_L\right)}$$

10.538 INVALID-ORDER-538 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L s\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 L_L s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_2 C}$$

10.539 INVALID-ORDER-539 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L R_2 s + C_1 C_L R_L s + C_1 + C_2 C_L R_2 s + C_L R_2 g_m + C_L\right)}$$

10.540 INVALID-ORDER-540 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s\left(C_1 L_1 s^2 + \cdots\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 L}$$

10.541 **INVALID-ORDER-541** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_L s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L}$$

10.542 **INVALID-ORDER-542** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_1 \dots \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C}$$

10.543 **INVALID-ORDER-543** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m}$$

10.544 **INVALID-ORDER-544** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m \right)}$$

10.545 **INVALID-ORDER-545** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L R_1 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + \dots}$$

10.546 **INVALID-ORDER-546** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m \right)}$$

10.547 **INVALID-ORDER-547** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m \right)}$$

10.548 **INVALID-ORDER-548** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L R_1 g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + \dots}$$

10.549 **INVALID-ORDER-549** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m \right)}$$

10.550 **INVALID-ORDER-550** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L}$

10.551 **INVALID-ORDER-551** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L R_1}$

10.552 **INVALID-ORDER-552** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$H(s) = \frac{R_L\left(\right.}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1}$

10.553 **INVALID-ORDER-553** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m}$$

10.554 **INVALID-ORDER-554** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.555 **INVALID-ORDER-555** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L R_1 R_L g_m s^2 + C_1 C_L R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2}$

10.556 **INVALID-ORDER-556** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.557 **INVALID-ORDER-557** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.558 **INVALID-ORDER-558** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

$H(s) = \frac{L_L s\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L R_1 g_m s^3 + C_1 C_L L_L s^3 + C_1 L_1 g_m s^2 + }$

10.559 INVALID-ORDER-559 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.560 INVALID-ORDER-560 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}\right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_?}$$

10.561 INVALID-ORDER-561 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 L_L s^3 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 L_L g_m s^4 + C_1 C_L L_L R_1 g_?}$$

10.562 INVALID-ORDER-562 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_?\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 s^?}$$

10.563 INVALID-ORDER-563 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 R_1 s^2 + C_1 C_2 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_L s^2 + C_1 L_1 g_m s^2 + C_1 R_1 g_m s + C_1 s + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m}$$

10.564 INVALID-ORDER-564 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_L g_m\right)}$$

10.565 INVALID-ORDER-565 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + ?\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C_?}$$

10.566 INVALID-ORDER-566 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + ?\right)}$$

10.567 INVALID-ORDER-567 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s},\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + ?\right)}$$

10.568 **INVALID-ORDER-568** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{L_L s \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C\ldots \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 s^3 + C_1 C\ldots}$

10.569 **INVALID-ORDER-569** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_L s^2 + C_1 C_2 s + C_1 C_L L_1 g_m s^2 + C_1 C_L R_1 g_m s + C_1 C_L s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R \ldots \right)}$

10.570 **INVALID-ORDER-570** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 g_m s\ldots}$

10.571 **INVALID-ORDER-571** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + \ldots \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 g_m s^3 \ldots}$

10.572 **INVALID-ORDER-572** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_L \ldots}$

10.573 **INVALID-ORDER-573** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$H(s) = \dfrac{R_L \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 L_1 L_2 g_m s^3 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 L_2 s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + \ldots}$

10.574 **INVALID-ORDER-574** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_2 s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_2 C_L L_2 \ldots \right)}$

10.575 **INVALID-ORDER-575** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 R_2 \ldots}$

10.576 **INVALID-ORDER-576** $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_2 s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L \ldots \right)}$

10.577 INVALID-ORDER-577 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_2 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L \cdots}$$

10.578 INVALID-ORDER-578 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 \cdots}$$

10.579 INVALID-ORDER-579 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_2 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L \cdots}$$

10.580 INVALID-ORDER-580 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L R_1 s \cdots}$$

10.581 INVALID-ORDER-581 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s \cdots}$$

10.582 INVALID-ORDER-582 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^4 \cdots}$$

10.583 INVALID-ORDER-583 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 g_m s + C_1 R_1 s + C_1 R_2 s + C_1 R_L s + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + \cdots}$$

10.584 INVALID-ORDER-584 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L R_1 R_2 g_m s + C_1 C_L R_1 s + C_1 C_L R_2 s + C_1 + C_2 C_L L_2 \cdots}$$

10.585 INVALID-ORDER-585 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 \cdots}$$

10.586 INVALID-ORDER-586 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C}$$

10.587 INVALID-ORDER-587 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L L_L s^2 + C_1 C_L}$$

10.588 INVALID-ORDER-588 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L}$$

10.589 INVALID-ORDER-589 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_1 C_2 L_2 s^2 + C_1 C_2 R_2 s + C_1 C_L L_1 R_2 g_m}$$

10.590 INVALID-ORDER-590 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 L}$$

10.591 INVALID-ORDER-591 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 +}$$

10.592 INVALID-ORDER-592 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^4 +}$$

10.593 INVALID-ORDER-593 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s\left(R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 R_1 s^2 + C_L L_1 R_2 s^2 + C_L R_1 R_2 s + L_1 s + R_1}$$

10.594 INVALID-ORDER-594 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s\left(R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_1 R_1 R_L s^2 + C_L L_1 R_2 R_L s^2 + C_L R_1 R_2 R_L s + L_1 R_1 R_2 g_m s + L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_1 R_L s + R_1 R_2 + R_1 R_L}$$

10.595 INVALID-ORDER-595 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L R_L s + 1 \right)}{C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 R_1 s^2 + C_L L_1 R_2 s^2 + C_L L_1 R_L s^2 + C_L R_1 R_2 s + C_L R_1 R_L s + L_1 s + R_1}$$

10.596 INVALID-ORDER-596 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 R_1 s^2 + C_L L_1 R_2 s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L R_1 R_2 s + L_1 s + R_1}$$

10.597 INVALID-ORDER-597 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_1 s^2 \left(R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L R_1 s^3 + C_L L_1 L_L R_2 s^3 + C_L L_L R_1 R_2 s^2 + L_1 L_L s^2 + L_1 R_1 R_2 g_m s + L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_L R_1 s + R_1 R_2}$$

10.598 INVALID-ORDER-598 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 R_1 s^2 + C_L L_1 R_2 s^2 + C_L L_1 R_L s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L R_1 R_2 s + C_L R_1 R_L s + L_1 s + R_1}$$

10.599 INVALID-ORDER-599 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_1 R_L s^2 \left(R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_L R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_L L_1 L_L R_1 R_L s^3 + C_L L_1 L_L R_2 R_L s^3 + C_L L_L R_1 R_2 R_L s^2 + L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^2 + L_1 L_L R_1 s^2 + L_1 L_L R_2 s^2 + L_1 L_L R_L s^2 + L_1 R_1 R_2 R_L g_m s + L_1 R_1 R_L s + L_1 R}$$

10.600 INVALID-ORDER-600 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L R_1 s^3 + C_L L_1 L_L R_2 s^3 + C_L L_1 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_1 R_2 s^2 + C_L L_L R_1 R_L s^2 + L_1 L_L s^2 + L_1 R_1 R_2 g_m s + L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_1 R_L s + L_L R_1 s +}$$

10.601 INVALID-ORDER-601 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L R_1 s^3 + C_L L_1 L_L R_2 s^3 + C_L L_1 L_L R_L s^3 + C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_1 R_1 R_L s^2 + C_L L_1 R_2 R_L s^2 + C_L L_L R_1 R_2 s^2 + C_L L_L R_1 R_L s^2 + C}$$

10.602 INVALID-ORDER-602 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 R_1 R_L s + L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$$

10.603 INVALID-ORDER-603 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 R_1 R_L s + C_L L_1 R_1 R_L g_m s^2 + C_L L_1 R_L s^2 + C_L R_1 R_L s + L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$$

10.604 **INVALID-ORDER-604** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L R_L s + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_L s^2 + C_2 C_L R_1 R_L s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + C_L L_1 R_1 g_m s + C_L L_1 s + C_L R_1}$$

10.605 **INVALID-ORDER-605** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_L R_1 s^2 + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + C_L L_1 R_1 g_m s + C_L L_1 s + C_L R_1}$$

10.606 **INVALID-ORDER-606** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_1 s^2 \left(C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_2 L_1 L_L s^3 + C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_L R_1 s^2 + C_L L_1 L_L R_1 g_m s^3 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_L R_1 s^2 + L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$$

10.607 **INVALID-ORDER-607** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_1 s^2 + C_2 C_L R_1 R_L s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + C_L L_1 R_1 g_m s + C_L L_1 s + C_L R_1}$$

10.608 **INVALID-ORDER-608** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_1 R_L s^2 \left(C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_2 L_1 L_L R_1 s^3 + C_2 L_1 L_L R_L s^3 + C_2 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 L_L R_1 R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_1 R_L g_m s^3 + C_L L_1 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_1 R_L s^2 + L_1 L_L R_1 g_m s^2 + L_1 L_L s^2 + L_1 R_1 R_L g_m s +}$$

10.609 **INVALID-ORDER-609** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_2 L_1 L_L s^3 + C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 L_L R_1 s^2 + C_2 R_1 R_L s + C_L L_1 L_L R_1 g_m s^3 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_L R_1}$$

10.610 **INVALID-ORDER-610** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 R_1 R_L s + C_L L_1 L_L R_1 g_m s^3 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_1 R_1 R_L g_m s^2 +}$$

10.611 **INVALID-ORDER-611** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_2 R_L s^2 + C_2 R_1 R_2 R_L s + L_1 R_1 R_2 g_m s + L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_1 R_L s + R_1 R_2 + R_1 R_L}$$

10.612 **INVALID-ORDER-612** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 R_1 s^2 + C_L L_1 R_2 s^2 + C_L R_1 R_2 s + L_1 s + R_1}$$

10.613 **INVALID-ORDER-613** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_2 R_L s^2 + C_2 R_1 R_2 R_L s + C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_1 R_1 R_L s^2 + C_L L_1 R_2 R_L s^2 + C_L R_1 R_2 R_L s + L_1 R_1 R_2 g_m s + L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_1 R_L s + \ldots}$$

10.614 **INVALID-ORDER-614** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 R_1 s^2 + C_L L_1 R_2 s^2 + C_L L_1 R_L s^2 + C_L R_1 R_2 s + C_L R_1 R_L s + \ldots}$$

10.615 **INVALID-ORDER-615** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 R_1 s^2 + C_L L_1 R_2 s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L R_1 R_2 s + \ldots}$$

10.616 **INVALID-ORDER-616** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_1 s^2 \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_2 L_1 L_L R_2 s^3 + C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_L R_1 R_2 s^2 + C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L R_1 s^3 + C_L L_1 L_L R_2 s^3 + C_L L_L R_1 R_2 s^2 + L_1 L_L s^2 + L_1 R_1 R_2 g_m s + L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + \ldots}$$

10.617 **INVALID-ORDER-617** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + \ldots}$$

10.618 **INVALID-ORDER-618** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_1 R_L s^2 \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_L R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_2 L_1 L_L R_1 R_2 s^3 + C_2 L_1 L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_1 R_1 R_2 R_L s^2 + C_2 L_L R_1 R_2 R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_L L_1 L_L R_1 R_L s^3 + C_L L_1 L_L \ldots}$$

10.619 **INVALID-ORDER-619** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right) \left(C_L L_L R_L s^2 \ldots \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_2 L_1 L_L R_2 s^3 + C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + \ldots}$$

10.620 **INVALID-ORDER-620** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_2 \ldots}$$

10.621 **INVALID-ORDER-621** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_1 R_L s + L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$$

10.622 **INVALID-ORDER-622** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + C_L L_1 R_1 g_m s + C_L L_1 s + C_L R_1}$$

10.623 **INVALID-ORDER-623** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^2 + C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_1 R_L s + \dots}$$

10.624 **INVALID-ORDER-624** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_1 R_L s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 s + C_2 C_L R_1 R_L s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + C_L L_1 R_1 g_m s + C_L L_1 s + C_L R_1}$$

10.625 **INVALID-ORDER-625** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_L R_1 s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + C_L L_1 R_1 g_m s + C_L L_1 s + C_L R_1}$$

10.626 **INVALID-ORDER-626** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_1 s^2 \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_2 L_1 L_L s^3 + C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_L R_1 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + \dots}$$

10.627 **INVALID-ORDER-627** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_1 s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 s + C_2 C_L R_1 R_L s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + C_L L_1 R_1 g_m \dots}$$

10.628 **INVALID-ORDER-628** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_1 R \dots}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_2 L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^3 + \dots}$$

10.629 **INVALID-ORDER-629** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C \dots}$$

10.630 **INVALID-ORDER-630** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1},\ R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L \dots}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_2 \dots}$$

10.631 INVALID-ORDER-631 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_L s + L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$$

10.632 INVALID-ORDER-632 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 L_2 s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 s^2 + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + C_L L_1 R_1 g_m s + C_L L_1 s + C_L R_1}$$

10.633 INVALID-ORDER-633 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_1 R_L s^3 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_L s +}$$

10.634 INVALID-ORDER-634 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 L_2 s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 s^2 + C_2 C_L R_1 R_L s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + C_L L_1 R_1 g_m s + C_L L_1 s + C_L R_1}$$

10.635 INVALID-ORDER-635 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 L_2 s^3 + C_2 C_L L_1 L_L s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 s^2 + C_2 C_L L_L R_1 s^2 + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + C_L L_1 R_1 g_m s + C_L L_1 s + C_L R_1}$$

10.636 INVALID-ORDER-636 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_1 s^2 \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^4 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 L_L s^3 + C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_L R_1 s^2 + C}$$

10.637 INVALID-ORDER-637 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 L_2 s^3 + C_2 C_L L_1 L_L s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 s^2 + C_2 C_L L_L R_1 s^2 + C_2 C_L R_1 R_L s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + C_L L_1 R_1 g_m}$$

10.638 INVALID-ORDER-638 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 L_L R_1 R_L}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_L s^4 + C_2 L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^4}$$

10.639 INVALID-ORDER-639 $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^4 + C_2 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_2}$$

10.640 **INVALID-ORDER-640** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_1 L_\ldots}$

10.641 **INVALID-ORDER-641** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 R_1 s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_1 R_L s + L_1 R_1 g_m s + L_1 s + R_1}$

10.642 **INVALID-ORDER-642** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1 R_1 \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 L_2 s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 s + C_2 L_1 s + C_2 R_1 + C_L L_1 R_1 g_m s + C_L L_1 s + C_L R_1}$

10.643 **INVALID-ORDER-643** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_{\ldots} \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_1 R_L s\ldots}$

10.644 **INVALID-ORDER-644** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1 R_1 \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 L_2 s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 s + C_2 C_L R_1 R_L s + C_2 L_1 s + \ldots}$

10.645 **INVALID-ORDER-645** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1 R_1 \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 L_2 s^3 + C_2 C_L L_1 L_L s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 s^2 + C_2 C_L L_L R_1 s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 s + C_2 L_1 s + \ldots}$

10.646 **INVALID-ORDER-646** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1 L_L R_1 s^2 \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_{\ldots} \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^4 + \ldots}$

10.647 **INVALID-ORDER-647** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{L_1 R_1 \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 L_2 s^3 + C_2 C_L L_1 L_L s^3 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 s^2 + C\ldots}$

10.648 **INVALID-ORDER-648** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$H(s) = \dfrac{\ldots}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_\ldots}$

10.649 **INVALID-ORDER-649** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$H(s) = \frac{L_1}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L}$

10.650 **INVALID-ORDER-650** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_2 C_1}$

10.651 **INVALID-ORDER-651** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 L_1 L_2 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 R_1 s^3 + C_2 L_1 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_1 L_2 R_L s^3 + C_2 L_2 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_1 R_L s^2 + L_1 L_2 R_1 g_m s^2 + L_1 L_2 s^2 + L_1 R_1 R_2 g_m s + L_1 R_1 s + L_1 R_2 s + L_1 R_L s +}$

10.652 **INVALID-ORDER-652** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_L L_1 L_2 s^3 + C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 R_1}$

10.653 **INVALID-ORDER-653** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \frac{L}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 L_2 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_1 R_2 R_L s^3 + C_2 L_1}$

10.654 **INVALID-ORDER-654** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \frac{L_1 R_1 s (C_L R_L s + 1) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_1 R_L s^3 + C_2 L}$

10.655 **INVALID-ORDER-655** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_1 s^4 + C_2 C_L L_2 R_1 R_2 s^3 + C_2 L}$

10.656 **INVALID-ORDER-656** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$H(s) = \frac{L_1}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_2 R_1 s^3 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 s^4 + C_2 L_1 L}$

10.657 **INVALID-ORDER-657** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C \right.}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^4 +}$

10.658 **INVALID-ORDER-658** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 R_L s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 L_1 L_2 L_L R_1 s^4 + C_1 L_1 L_2 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_L R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L}$

10.659 **INVALID-ORDER-659** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 L_1 L_2 R_1 s^3 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L}$

10.660 **INVALID-ORDER-660** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 L_2 R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1}$

10.661 **INVALID-ORDER-661** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 R_1 s^3 + C_2 L_1 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_1 L_2 R_L s^3 + C_2 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_1 R_2 R_L s^2 + C_2 L_2 R_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_1 R_L s^2 + C_2 R_1 R_2 R_L s + L_1 R_1 R_2 g_m s + L}$

10.662 **INVALID-ORDER-662** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^4 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_1 R_2 s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^2}$

10.663 **INVALID-ORDER-663** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \frac{L_1 R_1 R_L s \left(C_2 L_2 R_2 \right.}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_1 R_2 R_L s^3 +}$

10.664 **INVALID-ORDER-664** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R \right.}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 +}$

10.665 **INVALID-ORDER-665** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \frac{L_1 R_1 s \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R \right.}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^4 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^4 +}$

10.666 **INVALID-ORDER-666** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \ \frac{R_2(C_2 L_2 s^2 + 1)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$H(s) = \frac{L_1 L_L R_1 s^2 \left(C_2 L_2 R_2 \right.}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_1 R_2 s^4 + C}$

10.667 **INVALID-ORDER-667** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 \cdots}$

10.668 **INVALID-ORDER-668** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 R_L s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_L R_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L \cdots}$

10.669 **INVALID-ORDER-669** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 \cdots}$

10.670 **INVALID-ORDER-670** $Z(s) = \left(\frac{L_1 R_1 s}{C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1}, \; \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 s^2 + C_1 L \cdots}$

10.671 **INVALID-ORDER-671** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + 1}$$

10.672 **INVALID-ORDER-672** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (R_2 g_m + 1)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_L L_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_1 R_L s^2 + C_L R_1 R_2 R_L g_m s + C_L R_1 R_L s + C_L R_2 R_L s + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$$

10.673 **INVALID-ORDER-673** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)(C_L R_L s + 1)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + C_L R_L s + 1}$$

10.674 **INVALID-ORDER-674** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + 1}$$

10.675 **INVALID-ORDER-675** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \; R_2, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (R_2 g_m + 1)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_L L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + L_L s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2}$$

10.676   INVALID-ORDER-676 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + C_L R_L s + 1}$$

10.677   INVALID-ORDER-677 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s \left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 L_L R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_L L_1 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C \cdots}$$

10.678   INVALID-ORDER-678 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(R_2 g_m + 1)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)\left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L\right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_1 R_2 g_m s + \cdots}$$

10.679   INVALID-ORDER-679 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_L L_1 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_1 L_L s^3 + C_L L_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L \cdots}$$

10.680   INVALID-ORDER-680 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_2 s + g_m\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 L_1 s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + L_1 g_m s + R_1 g_m + 1}$$

10.681   INVALID-ORDER-681 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_2 s + g_m)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L R_1 g_m + C_L\right)}$$

10.682   INVALID-ORDER-682 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_2 s + g_m\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_2 L_1 s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + C_L L_1 R_L g_m s^2 + C_L R_1 R_L g_m s + C_L R_L s + L_1 g_m s + R_1 g_m + 1}$$

10.683   INVALID-ORDER-683 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_2 s + g_m)\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L R_1 g_m + C_L\right)}$$

10.684   INVALID-ORDER-684 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_2 s + g_m)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L R_1 g_m + C_L\right)}$$

10.685   INVALID-ORDER-685 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_1 s + C_L L_1 L_L g_m s^3 + C_L L_L R_1 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + L_1 g_m s + R_1 g_m + 1}$$

10.686   INVALID-ORDER-686 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L R_1 g_m + C_L \right)}$$

10.687   INVALID-ORDER-687 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 g_m s^3 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_L g_m s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 R_L s^3 + C_2 L_1 L_L s^3 + C_2 L_1 R_L s^2 + C_2 L_L \dots}$$

10.688   INVALID-ORDER-688 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 s + g_m \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right) \left(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + C_L L_1 L_L g_m s^3 + \dots}$$

10.689   INVALID-ORDER-689 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_2 s + g_m \right) \left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_2 C_L L_L R \dots}$$

10.690   INVALID-ORDER-690 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_2 R_L s + L_1 R_2 g_m s + L_1 s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$$

10.691   INVALID-ORDER-691 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + 1}$$

10.692   INVALID-ORDER-692 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^2 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s + C_2 R_2 R_L s + \dots}$$

10.693   INVALID-ORDER-693 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1 \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + \dots}$$

10.694 INVALID-ORDER-694 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_1 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s +}$$

10.695 INVALID-ORDER-695 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s \left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 s +}$$

10.696 INVALID-ORDER-696 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + C_L L_1 R_2}$$

10.697 INVALID-ORDER-697 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_1 L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 L_L R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 L_}$$

10.698 INVALID-ORDER-698 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_}$$

10.699 INVALID-ORDER-699 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_}$$

10.700 INVALID-ORDER-700 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 s^2 + C_2 R_1 R_2 g_m s + C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_L s + L_1 g_m s + R_1 g_m + 1}$$

10.701 INVALID-ORDER-701 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 g_m s + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_2 s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L R_1 g_m + C_L\right)}$$

10.702 INVALID-ORDER-702 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L R_1 R_2 R_L g_m}$$

10.703 INVALID-ORDER-703 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m)}{s(C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 g_m s + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_2 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L R_1 g_m + C_L)}$$

10.704 INVALID-ORDER-704 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m)}{s(C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 g_m s + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_2 s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L R_1 g_m + C_L)}$$

10.705 INVALID-ORDER-705 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_1 R_2 g_m s \cdots}$$

10.706 INVALID-ORDER-706 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m)}{s(C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 g_m s + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_2 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 \cdots)}$$

10.707 INVALID-ORDER-707 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{\cdots}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L \cdots}$$

10.708 INVALID-ORDER-708 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m)(\cdots)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_L R_2 g_m s \cdots}$$

10.709 INVALID-ORDER-709 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{\cdots}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C \cdots}$$

10.710 INVALID-ORDER-710 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + L_1 g_m s + R_1 g_m + 1}$$

10.711 INVALID-ORDER-711 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1)(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m)}{s(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L R_1 g_m + C_L)}$$

10.712 INVALID-ORDER-712 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{R_L \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_1 R_L g_m}$

10.713 INVALID-ORDER-713 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L R_1 g_m + C_L \right)}$

10.714 INVALID-ORDER-714 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 + C_L L_1 g_m s + C_L R_1 g_m + C_L \right)}$

10.715 INVALID-ORDER-715 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{L_L s \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_1 g_m s^4}$

10.716 INVALID-ORDER-716 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{s \left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L L_1 \right)}$

10.717 INVALID-ORDER-717 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L}$

10.718 INVALID-ORDER-718 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 L_L g_m s^5}$

10.719 INVALID-ORDER-719 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L \left(C_L L_L s^2 + 1 \right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_L}$

10.720 INVALID-ORDER-720 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$H(s) = \dfrac{R_L \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right) \left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_2 L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_1 s^2 + C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_1 R_2 g_m s + C_2 R_1 s + C_2 R_2 s + C_2 R_L s + L_1 g_m s + R_1 g_m}$

10.721 **INVALID-ORDER-721** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1,\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 g_m s + C_2 C_L \ldots\right)}$$

10.722 **INVALID-ORDER-722** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1,\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L \ldots}$$

10.723 **INVALID-ORDER-723** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1,\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L \ldots\right)}$$

10.724 **INVALID-ORDER-724** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1,\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L L_L s^2 + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L \ldots\right)}$$

10.725 **INVALID-ORDER-725** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1,\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 \ldots}$$

10.726 **INVALID-ORDER-726** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1,\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_1 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_1 s^2 + C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + \ldots\right)}$$

10.727 **INVALID-ORDER-727** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1,\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 \ldots}$$

10.728 **INVALID-ORDER-728** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1,\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 \ldots}$$

10.729 **INVALID-ORDER-729** $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1,\ L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 \ldots}$$

10.730 INVALID-ORDER-730 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$H(s) = \dfrac{R_L \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 L_1 L_2 R_1 g_m s^3 + C_1 L_1 L_2 s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 L_1 L_2 R_2 g_m s^3 + C_2 L_1 L_2 s^3 + C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_L s^2 + L}$

10.731 INVALID-ORDER-731 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1 \right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_2 C_L L_2 R_1 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_1 s^3}$

10.732 INVALID-ORDER-732 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 R_1 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 R}$

10.733 INVALID-ORDER-733 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_L R_L s + 1 \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s \right.}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 s^4}$

10.734 INVALID-ORDER-734 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_L L_L s^2 + 1 \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1 \right) \left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + L_2 g_m s \right.}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 s^4}$

10.735 INVALID-ORDER-735 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s}$

10.736 INVALID-ORDER-736 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \dfrac{\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1 \right) \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R \right.}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2}$

10.737 INVALID-ORDER-737 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 R_L s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L}$

10.738 INVALID-ORDER-738 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L R_1 g_m s^5 + C_1 C_L L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R}$

10.739 INVALID-ORDER-739 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2+1} + R_1, \ \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2+1\right)}{C_L L_L s^2+C_L R_L s+1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4}$

10.740 INVALID-ORDER-740 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2+1} + R_1, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2+C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$H(s) = \frac{R_L \left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 R_1 s^3 + C_2 L_1 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_1 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 R_1 s^2 + C_2 L_2 R_2 s}$

10.741 INVALID-ORDER-741 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2+1} + R_1, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2+C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \frac{\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + R_2 g_m + 1\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_1 R_2 g_m s^3}$

10.742 INVALID-ORDER-742 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2+1} + R_1, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2+C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s+1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^2}$

10.743 INVALID-ORDER-743 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2+1} + R_1, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2+C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \frac{\left(C_L R_L s+1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + \cdots\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 \cdots}$

10.744 INVALID-ORDER-744 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2+1} + R_1, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2+C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \frac{\left(C_L L_L s^2+1\right)\left(C_1 L_1 R_1 s^2 + L_1 s + R_1\right)\left(C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + \cdots\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 s^2 + C_2 C_L L_1 L_2 R_2 \cdots}$

10.745 INVALID-ORDER-745 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2+1} + R_1, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2+C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2+1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4}$

10.746 INVALID-ORDER-746 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2+1} + R_1, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2+C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$H(s) = \frac{\left(C_L L_L s^2 \cdots\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3}$

10.747 INVALID-ORDER-747 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2+1} + R_1, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2+1\right)}{C_2 L_2 s^2+C_2 R_2 s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2+L_L s+R_L} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C \cdots}$

10.748 INVALID-ORDER-748 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^5 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1}$

10.749 INVALID-ORDER-749 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \ \frac{R_2\left(C_2 L_2 s^2 + 1\right)}{C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + 1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 R_2 g_m s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_1 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_2 s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 L_L R_L s^6 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1}$

10.750 INVALID-ORDER-750 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + 1}$$

10.751 INVALID-ORDER-751 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 R_L s^2 + C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_1 R_1 R_L s + C_L R_1 R_2 R_L g_m s + C_L R_1 R_L s + C_L R_2 R_L s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2 + R_L}$$

10.752 INVALID-ORDER-752 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L R_L s + 1\right)}{C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + C_L R_L s + 1}$$

10.753 INVALID-ORDER-753 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + C_L L_L s^2 + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + 1}$$

10.754 INVALID-ORDER-754 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_1 s\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 s^3 + C_1 L_1 L_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 s^2 + C_1 L_1 R_2 s^2 + C_1 L_L R_1 s^2 + C_1 R_1 R_2 s + C_L L_L R_1 R_2 g_m s^2 + C_L L_L R_1 s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + L_L s + R_1 R_2 g_m + R_1 + R_2}$$

10.755 INVALID-ORDER-755 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)}{C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + C_L L_L s^2 + C_L R_1 R_2 g_m s + C_L R_1 s + C_L R_2 s + C_L R_L s + 1}$$

10.756 INVALID-ORDER-756 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$H(s) = \frac{L_L R_1 R_L s\left(R_2 g_m + 1\right)\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^4 + C_1 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 L_1 L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 L_L R_2 s^3 + C_1 L_1 L_L R_L s^3 + C_1 L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^2 + C_1 L_1 R_1 R_L s^2 + C_1 L_1 R_2 R_L s^2 + C_1 L_L R_1 R_2 s^2 + C_1 L_L R_1 R_L s^2 + C_1 R_1 R_2}$

10.757 INVALID-ORDER-757 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1(R_2g_m+1)(C_1L_1s^2+1)(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L)}{C_1C_LL_1L_LR_1R_2g_ms^4 + C_1C_LL_1L_LR_1s^4 + C_1C_LL_1L_LR_2s^4 + C_1C_LL_1L_LR_Ls^4 + C_1C_LL_LR_1R_2s^3 + C_1C_LL_LR_1R_Ls^3 + C_1L_1L_Ls^3 + C_1L_1R_1R_2g_ms^2 + C_1L_1R_1s^2 + C_1L_1R_2s^2 + C_1L_1R_Ls^2 + C_1L_LR_1s^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_Ls + C_LL_LR_1R_2g_ms^2 + C_LL_LR_1s}$$

10.758 INVALID-ORDER-758 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_L(R_2g_m+1)(C_1L_1s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{C_1C_LL_1L_LR_1R_2g_ms^4 + C_1C_LL_1L_LR_1s^4 + C_1C_LL_1L_LR_2s^4 + C_1C_LL_1L_LR_Ls^4 + C_1C_LL_1R_1R_2R_Lg_ms^3 + C_1C_LL_1R_1R_Ls^3 + C_1C_LL_1R_2R_Ls^3 + C_1C_LL_LR_1R_2s^3 + C_1C_LL_LR_1R_Ls^3 + C_1C_LR_1R_2R_Ls^2 + C_1L_1R_1R_2g_ms^2 + C_1L_1R_1s^2 + C_1L_1R_2s^2 + C_1L_1R_Ls^2}$$

10.759 INVALID-ORDER-759 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_L(C_2s+g_m)(C_1L_1s^2+1)}{C_1C_2L_1R_1s^3 + C_1C_2L_1R_Ls^3 + C_1C_2R_1R_Ls^2 + C_1L_1R_1g_ms^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + C_2R_1s + C_2R_Ls + R_1g_m + 1}$$

10.760 INVALID-ORDER-760 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1(C_2s+g_m)(C_1L_1s^2+1)}{s(C_1C_2C_LL_1R_1s^3 + C_1C_2L_1s^2 + C_1C_2R_1s + C_1C_LL_1R_1g_ms^2 + C_1C_LL_1s^2 + C_1C_LR_1s + C_2C_LR_1s + C_2 + C_LR_1g_m + C_L)}$$

10.761 INVALID-ORDER-761 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_L(C_2s+g_m)(C_1L_1s^2+1)}{C_1C_2C_LL_1R_1R_Ls^4 + C_1C_2L_1R_1s^3 + C_1C_2L_1R_Ls^3 + C_1C_2R_1R_Ls^2 + C_1C_LL_1R_1R_Lg_ms^3 + C_1C_LL_1R_Ls^3 + C_1C_LR_1R_Ls^2 + C_1L_1R_1g_ms^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + C_2C_LR_1R_Ls^2 + C_2R_1s + C_2R_Ls + C_LR_1R_Lg_ms + C_LR_Ls + R_1g_m + 1}$$

10.762 INVALID-ORDER-762 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1(C_2s+g_m)(C_1L_1s^2+1)(C_LR_Ls+1)}{s(C_1C_2C_LL_1R_1s^3 + C_1C_2C_LL_1R_Ls^3 + C_1C_2C_LR_1R_Ls^2 + C_1C_2L_1s^2 + C_1C_2R_1s + C_1C_LL_1R_1g_ms^2 + C_1C_LL_1s^2 + C_1C_LR_1s + C_2C_LR_1s + C_2C_LR_Ls + C_2 + C_LR_1g_m + C_L)}$$

10.763 INVALID-ORDER-763 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1(C_2s+g_m)(C_1L_1s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{s(C_1C_2C_LL_1L_Ls^4 + C_1C_2C_LL_1R_1s^3 + C_1C_2C_LL_LR_1s^3 + C_1C_2L_1s^2 + C_1C_2R_1s + C_1C_LL_1R_1g_ms^2 + C_1C_LL_1s^2 + C_1C_LR_1s + C_2C_LL_Ls^2 + C_2C_LR_1s + C_2 + C_LR_1g_m + C_L)}$$

10.764 INVALID-ORDER-764 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_1s(C_2s+g_m)(C_1L_1s^2+1)}{C_1C_2C_LL_1L_LR_1s^5 + C_1C_2L_1L_Ls^4 + C_1C_2L_1R_1s^3 + C_1C_2L_LR_1s^3 + C_1C_LL_1L_LR_1g_ms^4 + C_1C_LL_1L_Ls^4 + C_1C_LL_LR_1s^3 + C_1L_1R_1g_ms^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + C_2C_LL_LR_1s^3 + C_2L_Ls^2 + C_2R_1s + C_LL_LR_1g_ms^2 + C_LL_Ls^2 + R_1g_m + 1}$$

10.765 INVALID-ORDER-765 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1(C_2s+g_m)(C_1L_1s^2+1)(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1)}{s(C_1C_2C_LL_1L_Ls^4 + C_1C_2C_LL_1R_1s^3 + C_1C_2C_LL_1R_Ls^3 + C_1C_2C_LL_LR_1s^3 + C_1C_2C_LR_1R_Ls^2 + C_1C_2L_1s^2 + C_1C_2R_1s + C_1C_LL_1R_1g_ms^2 + C_1C_LL_1s^2 + C_1C_LR_1s + C_2C_LL_Ls^2 + C_2C_LR_1s + C_2C_LR_Ls + C_2 + C_LR_1g_m + C_L)}$$

10.766 INVALID-ORDER-766 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_1R_Ls\left(C_2s+g_m\right)\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_Ls^5 + C_1C_2L_1L_LR_1s^4 + C_1C_2L_1L_LR_Ls^4 + C_1C_2L_1R_1R_Ls^3 + C_1C_2L_LR_1R_Ls^3 + C_1C_LL_1L_LR_1R_Lg_ms^4 + C_1C_LL_1L_LR_1s^4 + C_1C_LL_LR_1R_Ls^3 + C_1L_1L_LR_1g_ms^3 + C_1L_1L_Ls^3 + C_1L_1R_1R_Lg_ms^2 + C_1L_1R_Ls^2 + C_1L_LR_1s^2 + C_1R_1R_Ls + C_2C\cdots}$$

10.767 INVALID-ORDER-767 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_2s+g_m\right)\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L\right)}{C_1C_2C_LL_1L_LR_1s^5 + C_1C_2C_LL_1L_LR_Ls^5 + C_1C_2C_LL_LR_1R_Ls^4 + C_1C_2L_1L_Ls^4 + C_1C_2L_1R_1s^3 + C_1C_2L_1R_Ls^3 + C_1C_2L_LR_1s^3 + C_1C_2R_1R_Ls^2 + C_1C_LL_1L_LR_1g_ms^4 + C_1C_LL_1L_Ls^4 + C_1C_LL_LR_1s^3 + C_1L_1R_1g_ms^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + C_2C_LL_LR_1s^3 + C_2C_L\cdots}$$

10.768 INVALID-ORDER-768 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{1}{C_2s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_LL_Ls^2+1\right)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_L\left(C_2s+g_m\right)\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_LL_Ls^2+1\right)}{C_1C_2C_LL_1L_LR_1s^5 + C_1C_2C_LL_1L_LR_Ls^5 + C_1C_2C_LL_1R_1R_Ls^4 + C_1C_2C_LL_LR_1R_Ls^4 + C_1C_2L_1R_1s^3 + C_1C_2L_1R_Ls^3 + C_1C_2R_1R_Ls^2 + C_1C_LL_1L_LR_1g_ms^4 + C_1C_LL_1L_Ls^4 + C_1C_LL_1R_1g_ms^3 + C_1C_LL_1R_Ls^3 + C_1C_LL_LR_1s^3 + C_1C_LR_1R_Ls^2 + C_1L_1R_1g_ms^2 + \cdots}$$

10.769 INVALID-ORDER-769 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_L\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_1C_2L_1R_2R_Ls^3 + C_1C_2R_1R_2R_Ls^2 + C_1L_1R_1R_2g_ms^2 + C_1L_1R_1s^2 + C_1L_1R_2s^2 + C_1L_1R_Ls^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_Ls + C_2R_1R_2s + C_2R_2R_Ls + R_1R_2g_m + R_1 + R_2 + R_L}$$

10.770 INVALID-ORDER-770 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_1C_2C_LL_1R_1R_2s^4 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + C_1C_LL_1R_1R_2g_ms^3 + C_1C_LL_1R_1s^3 + C_1C_LL_1R_2s^3 + C_1C_LR_1R_2s^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + C_2C_LR_1R_2s^2 + C_2R_2s + C_LR_1R_2g_ms + C_LR_1s + C_LR_2s + 1}$$

10.771 INVALID-ORDER-771 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_L\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_1C_2C_LL_1R_1R_2R_Ls^4 + C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_1C_2L_1R_2R_Ls^3 + C_1C_2R_1R_2R_Ls^2 + C_1C_LL_1R_1R_2R_Lg_ms^3 + C_1C_LL_1R_1R_Ls^3 + C_1C_LL_1R_2R_Ls^3 + C_1C_LR_1R_2R_Ls^2 + C_1L_1R_1R_2g_ms^2 + C_1L_1R_1s^2 + C_1L_1R_2s^2 + C_1L_1R_Ls^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_Ls + C_2C_LR_1R_2R\cdots}$$

10.772 INVALID-ORDER-772 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_LR_Ls+1\right)\left(C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_1C_2C_LL_1R_1R_2s^4 + C_1C_2C_LL_1R_2R_Ls^4 + C_1C_2C_LR_1R_2R_Ls^3 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + C_1C_LL_1R_1R_2g_ms^3 + C_1C_LL_1R_1s^3 + C_1C_LL_1R_2s^3 + C_1C_LL_1R_Ls^3 + C_1C_LR_1R_2s^2 + C_1C_LR_1R_Ls^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + C_2C_LR_1R_2s^2 + C_2C_LR_2R_Ls^2 + C_2R_2s + \cdots}$$

10.773 INVALID-ORDER-773 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_LL_Ls^2+1\right)\left(C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_1C_2C_LL_1L_LR_2s^5 + C_1C_2C_LL_1R_1R_2s^4 + C_1C_2C_LL_LR_1R_2s^4 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + C_1C_LL_1L_Ls^4 + C_1C_LL_1R_1R_2g_ms^3 + C_1C_LL_1R_1s^3 + C_1C_LL_1R_2s^3 + C_1C_LL_LR_1s^3 + C_1C_LR_1R_2s^2 + C_1L_1s^2 + C_1R_1s + C_2C_LL_LR_2s^3 + C_2C_LR_1R_2s^2 + C_2R_2s \cdots}$$

10.774 INVALID-ORDER-774 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_1s\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2L_1L_LR_2s^4 + C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_1C_2L_LR_1R_2s^3 + C_1C_LL_1L_LR_1R_2g_ms^4 + C_1C_LL_1L_LR_1s^4 + C_1C_LL_1L_LR_2s^4 + C_1C_LL_LR_1R_2s^3 + C_1L_1L_Ls^3 + C_1L_1R_1R_2g_ms^2 + C_1L_1R_1s^2 + C_1L_1R_2s^2 + C_1L_LR_1s^2 + C_1R_1R_2s + C_2C_LL_LR_1R\cdots}$$

10.775 INVALID-ORDER-775 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; L_Ls+R_L+\frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2R_2s+R_2g_m+1\right)\left(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1\right)}{C_1C_2C_LL_1L_LR_2s^5+C_1C_2C_LL_1R_1R_2s^4+C_1C_2C_LL_1R_2R_Ls^4+C_1C_2C_LL_LR_1R_2s^4+C_1C_2C_LR_1R_2R_Ls^3+C_1C_2L_1R_2s^3+C_1C_2R_1R_2s^2+C_1C_LL_1L_Ls^4+C_1C_LL_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_LL_1R_1s^3+C_1C_LL_1R_2s^3+C_1C_LL_LR_1s^3+C_1C_LL_1L_LR_1s^3+C_1C_LR_1R_2s^2+}$$

10.776 INVALID-ORDER-776 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_2R_Ls^5+C_1C_2L_1L_LR_1R_2s^4+C_1C_2L_1L_LR_2R_Ls^4+C_1C_2L_1R_1R_2R_Ls^3+C_1C_2L_LR_1R_2R_Ls^3+C_1C_LL_1L_LR_1R_2R_Lg_ms^4+C_1C_LL_1L_LR_1R_Ls^4+C_1C_LL_1L_LR_2R_Ls^4+C_1C_LL_LR_1R_2R_Ls^3+C_1L_1L_LR_1R_2g_ms^3+C_1L_1L_LR_1s^3+C_1L_1L_LR_2s^3+}$$

10.777 INVALID-ORDER-777 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1}+R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_1 \ldots}{C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_2s^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_2R_Ls^5+C_1C_2C_LL_1R_1R_2R_Ls^4+C_1C_2L_1L_LR_2s^4+C_1C_2L_1R_1R_2s^3+C_1C_2L_1R_2R_Ls^3+C_1C_2L_LR_1R_2s^3+C_1C_2R_1R_2R_Ls^2+C_1C_LL_1L_LR_1R_2g_ms^4+C_1C_LL_1L_LR_1s^4+C_1C_LL_1L_LR_2s^4+C_1C_LL_1L_LR_Ls^4+C_1C_LL_L \ldots}$$

10.778 INVALID-ORDER-778 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; \frac{R_2}{C_2R_2s+1}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_2s^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_2R_Ls^5+C_1C_2C_LL_1R_1R_2R_Ls^4+C_1C_2C_LL_LR_1R_2R_Ls^4+C_1C_2L_1R_1R_2s^3+C_1C_2L_1R_2R_Ls^3+C_1C_2R_1R_2R_Ls^2+C_1C_LL_1L_LR_1R_2g_ms^4+C_1C_LL_1L_LR_1s^4+C_1C_LL_1L_LR_2s^4+C_1C_LL_1L_LR_Ls^4+C_1C_LL_1R_1R_2R_Lg_ms^3+}$$

10.779 INVALID-ORDER-779 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; R_2+\frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_L\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{C_1C_2L_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_2L_1R_1s^3+C_1C_2L_1R_2s^3+C_1C_2L_1R_Ls^3+C_1C_2R_1R_2s^2+C_1C_2R_1R_Ls^2+C_1L_1R_1g_ms^2+C_1L_1s^2+C_1R_1s+C_2R_1R_2g_ms+C_2R_1s+C_2R_2s+C_2R_Ls+R_1g_m+1}$$

10.780 INVALID-ORDER-780 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; R_2+\frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_1C_2C_LL_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_2C_LL_1R_1s^3+C_1C_2C_LL_1R_2s^3+C_1C_2C_LR_1R_2s^2+C_1C_2L_1s^2+C_1C_2R_1s+C_1C_LL_1R_1g_ms^2+C_1C_LL_1s^2+C_1C_LR_1s+C_2C_LR_1R_2g_ms+C_2C_LR_1s+C_2C_LR_2s+C_2+C_LR_1g_m+C_L\right)}$$

10.781 INVALID-ORDER-781 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; R_2+\frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1R_L\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{C_1C_2C_LL_1R_1R_2R_Lg_ms^4+C_1C_2C_LL_1R_1R_Ls^4+C_1C_2C_LL_1R_2R_Ls^4+C_1C_2C_LR_1R_2R_Ls^3+C_1C_2L_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_2L_1R_1s^3+C_1C_2L_1R_2s^3+C_1C_2L_1R_Ls^3+C_1C_2R_1R_2s^2+C_1C_2R_1R_Ls^2+C_1C_LL_1R_1R_Lg_ms^3+C_1C_LL_1R_Ls^3+C_1C_LR_1R_Ls^2+C_1L_1R_1g_m \ldots}$$

10.782 INVALID-ORDER-782 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; R_2+\frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; R_L+\frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_LR_Ls+1\right)\left(C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_1C_2C_LL_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_2C_LL_1R_1s^3+C_1C_2C_LL_1R_2s^3+C_1C_2C_LL_1R_Ls^3+C_1C_2C_LR_1R_2s^2+C_1C_2C_LR_1R_Ls^2+C_1C_2L_1s^2+C_1C_2R_1s+C_1C_LL_1R_1g_ms^2+C_1C_LL_1s^2+C_1C_LR_1s+C_2C_LR_1R_2g_ms+C_2C_LR_1s+C_2C_LR_2s+C_2C_LR_Ls+C_2+C_LR_1g \ldots\right)}$$

10.783 INVALID-ORDER-783 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \; R_2+\frac{1}{C_2s}, \; \infty, \; \infty, \; \infty, \; L_Ls+\frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_LL_Ls^2+1\right)\left(C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_1C_2C_LL_1L_Ls^4+C_1C_2C_LL_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_2C_LL_1R_1s^3+C_1C_2C_LL_1R_2s^3+C_1C_2C_LL_LR_1s^3+C_1C_2C_LR_1R_2s^2+C_1C_2L_1s^2+C_1C_2R_1s+C_1C_LL_1R_1g_ms^2+C_1C_LL_1s^2+C_1C_LR_1s+C_2C_LL_Ls^2+C_2C_LR_1R_2g_ms+C_2C_LR_1s+C_2C_LR_2s+C_2+C_LR_1g \ldots\right)}$$

10.784   INVALID-ORDER-784 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_1 s \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_L L_1 L_L R_1 g_m s^4 + C_1 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + \cdots}$$

10.785   INVALID-ORDER-785 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L R_1 s + C_2 C_L L_L s^2 + C_2 C_L R_1 R_2 g_m s + \cdots\right)}$$

10.786   INVALID-ORDER-786 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_1 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 \cdots}$$

10.787   INVALID-ORDER-787 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 R_2 g_m s + C \cdots\right.}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_L s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_2 s^3 + C_1 C_2 L_L R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_2 s^2 + C_1 C_2 \cdots}$$

10.788   INVALID-ORDER-788 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_L L_L s^2 + 1\right)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 R_2 g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_1 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_2 s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_L R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_2 R_L g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_2 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_L R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L R_1 R_2 R_L s^3 + C_1 C_2 L_1 R_1 R_2 g_m s^3 + C_1 C_2 L_1 \cdots}$$

10.789   INVALID-ORDER-789 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + C_2 L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_1 s + C_2 R_L s + R_1 g_m + 1}$$

10.790   INVALID-ORDER-790 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L R_1 s + C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 + C_L R_1 g_m + C_L\right)}$$

10.791   INVALID-ORDER-791 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 R_L \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 R_L g_m s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_L s^5 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 R_L s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 R_1 R_L s^2 + C_1 C_L L_1 R_1 R_L g_m s^3 + C_1 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 L_1 R_1 g_m \cdots}$$

10.792   INVALID-ORDER-792 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)}{C_1 L_1 s^2 + C_1 R_1 s + 1}, \ L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_1 \left(C_1 L_1 s^2 + 1\right)\left(C_L R_L s + 1\right)\left(C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + g_m\right)}{s\left(C_1 C_2 C_L L_1 L_2 R_1 g_m s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 L_2 s^4 + C_1 C_2 C_L L_1 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L L_1 R_L s^3 + C_1 C_2 C_L L_2 R_1 s^3 + C_1 C_2 C_L R_1 R_L s^2 + C_1 C_2 L_1 s^2 + C_1 C_2 R_1 s + C_1 C_L L_1 R_1 g_m s^2 + C_1 C_L L_1 s^2 + C_1 C_L R_1 s + C_2 C_L L_2 R_1 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_1 s + C_2 C_L R_L s + C_2 + C_L R_1 \cdots\right)}$$

10.793 **INVALID-ORDER-793** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_Ls+\frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_LL_Ls^2+1\right)\left(C_2L_2g_ms^2+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_1C_2C_LL_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2C_LL_1L_2s^4+C_1C_2C_LL_1L_Ls^4+C_1C_2C_LL_1R_1s^3+C_1C_2C_LL_2R_1s^3+C_1C_2C_LL_LR_1s^3+C_1C_2L_1s^2+C_1C_2R_1s+C_1C_LL_1R_1g_ms^2+C_1C_LL_1s^2+C_1C_LR_1s+C_2C_LL_2R_1g_ms^2+C_2C_LL_2s^2+C_2C_LL_Ls^2+C_2C_LR_1s+C_2+C_LR_1\cdots\right)}$

10.794 **INVALID-ORDER-794** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$H(s) = \frac{L_LR_1s\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2L_2g_ms^2+C_2s+g_m\right)}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1g_ms^6+C_1C_2C_LL_1L_2L_Ls^6+C_1C_2C_LL_1L_LR_1s^5+C_1C_2C_LL_2L_LR_1s^5+C_1C_2L_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2L_1L_2s^4+C_1C_2L_1L_Ls^4+C_1C_2L_1R_1s^3+C_1C_2L_2R_1s^3+C_1C_2L_LR_1s^3+C_1C_LL_1L_LR_1g_ms^4+C_1C_LL_1L_Ls^4+C_1C_LL_LR_1s^3+C_1L_1R_1g_ms^2\cdots}$

10.795 **INVALID-ORDER-795** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_Ls+R_L+\frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1\right)\left(C_2L_2g_ms^2+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_1C_2C_LL_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2C_LL_1L_2s^4+C_1C_2C_LL_1L_Ls^4+C_1C_2C_LL_1R_1s^3+C_1C_2C_LL_1R_Ls^3+C_1C_2C_LL_2R_1s^3+C_1C_2C_LL_LR_1s^3+C_1C_2C_LR_1R_Ls^2+C_1C_2L_1s^2+C_1C_2R_1s+C_1C_LL_1R_1g_ms^2+C_1C_LL_1s^2+C_1C_LR_1s+C_2C_LL_2R_1g_ms^2+C_2C_LL_2s^2+\cdots\right)}$

10.796 **INVALID-ORDER-796** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$H(s) = \frac{\cdots}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1R_Lg_ms^6+C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_Ls^6+C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_Ls^5+C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_Ls^5+C_1C_2L_1L_2L_LR_1g_ms^5+C_1C_2L_1L_2L_Ls^5+C_1C_2L_1L_2R_1R_Lg_ms^4+C_1C_2L_1L_2R_Ls^4+C_1C_2L_1L_LR_1s^4+C_1C_2L_1L_LR_Ls^4+C_1C_2L_1R_1R_Ls^3+C_1C_2L_2L_LR\cdots}$

10.797 **INVALID-ORDER-797** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1}+R_L \right)$

$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2L_2g_ms^2+\cdots\right)}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1g_ms^6+C_1C_2C_LL_1L_2L_Ls^6+C_1C_2C_LL_1L_LR_1s^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_Ls^5+C_1C_2C_LL_2L_LR_1s^5+C_1C_2C_LL_LR_1R_Ls^4+C_1C_2L_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2L_1L_2s^4+C_1C_2L_1L_Ls^4+C_1C_2L_1R_1s^3+C_1C_2L_1R_Ls^3+C_1C_2L_2R_1s^3+C_1C_2L_LR_1s^3+C_1C_2R\cdots}$

10.798 **INVALID-ORDER-798** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L\left(C_LL_Ls^2+1\right)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$H(s) = \frac{\cdots}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1g_ms^6+C_1C_2C_LL_1L_2L_Ls^6+C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_Lg_ms^5+C_1C_2C_LL_1L_2R_Ls^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_1s^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_Ls^5+C_1C_2C_LL_1R_1R_Ls^4+C_1C_2C_LL_2L_LR_1s^5+C_1C_2C_LL_2R_1R_Ls^4+C_1C_2C_LL_LR_1R_Ls^4+C_1C_2L_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2L_1\cdots}$

10.799 **INVALID-ORDER-799** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_L\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2L_2g_ms^2+C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{C_1C_2L_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2L_1L_2s^4+C_1C_2L_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_2L_1R_1s^3+C_1C_2L_1R_2s^3+C_1C_2L_1R_Ls^3+C_1C_2L_2R_1s^3+C_1C_2R_1R_2s^2+C_1C_2R_1R_Ls^2+C_1L_1R_1g_ms^2+C_1L_1s^2+C_1R_1s+C_2L_2R_1g_ms^2+C_2L_2s^2+C_2R_1R_2g_ms+C_2R_1s+C_2R_2s+C_2R_Ls+\cdots}$

10.800 **INVALID-ORDER-800** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2L_2g_ms^2+C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_1C_2C_LL_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2C_LL_1L_2s^4+C_1C_2C_LL_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_2C_LL_1R_1s^3+C_1C_2C_LL_1R_2s^3+C_1C_2C_LL_2R_1s^3+C_1C_2C_LR_1R_2s^2+C_1C_2L_1s^2+C_1C_2R_1s+C_1C_LL_1R_1g_ms^2+C_1C_LL_1s^2+C_1C_LR_1s+C_2C_LL_2R_1g_ms^2+C_2C_LL_2s^2+C_2C_LR_1R_2g_ms+\cdots\right)}$

10.801 **INVALID-ORDER-801** $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$H(s) = \frac{\cdots}{C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_Lg_ms^5+C_1C_2C_LL_1L_2R_Ls^5+C_1C_2C_LL_1R_1R_2R_Lg_ms^4+C_1C_2C_LL_1R_1R_Ls^4+C_1C_2C_LL_1R_2R_Ls^4+C_1C_2C_LL_2R_1R_Ls^4+C_1C_2C_LR_1R_2R_Ls^3+C_1C_2L_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2L_1L_2s^4+C_1C_2L_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_2L_1R_1s^3+C_1C_2L_1R_2s^3+C_1C_2\cdots}$

10.802 **INVALID-ORDER-802** $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L+\frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_LR_Ls+1\right)\left(C_2L_2g_ms^2+C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_1C_2C_LL_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2C_LL_1L_2s^4+C_1C_2C_LL_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_2C_LL_1R_1s^3+C_1C_2C_LL_1R_2s^3+C_1C_2C_LL_1R_Ls^3+C_1C_2C_LL_2R_1s^3+C_1C_2C_LR_1R_2s^2+C_1C_2C_LR_1R_Ls^2+C_1C_2L_1s^2+C_1C_2R_1s+C_1C_LL_1R_1g_ms^2+C_1C_LL_1s^2+C_1C_LR_1s+C_2C_L\dots\right)}$

10.803 **INVALID-ORDER-803** $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_Ls+\frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_LL_Ls^2+1\right)\left(C_2L_2g_ms^2+C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_1C_2C_LL_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2C_LL_1L_2s^4+C_1C_2C_LL_1L_Ls^4+C_1C_2C_LL_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_2C_LL_1R_1s^3+C_1C_2C_LL_1R_2s^3+C_1C_2C_LL_2R_1s^3+C_1C_2C_LL_LR_1s^3+C_1C_2C_LR_1R_2s^2+C_1C_2L_1s^2+C_1C_2R_1s+C_1C_LL_1R_1g_ms^2+C_1C_LL_1s^2+C_1C_LR_1s+C_2C_L\dots\right)}$

10.804 **INVALID-ORDER-804** $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1g_ms^6+C_1C_2C_LL_1L_2L_Ls^6+C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_2g_ms^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_1s^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_2s^5+C_1C_2C_LL_2L_LR_1s^5+C_1C_2C_LL_LR_1R_2s^4+C_1C_2L_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2L_1L_2s^4+C_1C_2L_1L_Ls^4+C_1C_2L_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_2L_1R_1s^3+C_1C_2L\dots}$

10.805 **INVALID-ORDER-805** $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ L_Ls+R_L+\frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1\right)\left(C_2L_2g_ms^2+C_2R_2g_ms+C_2s+g_m\right)}{s\left(C_1C_2C_LL_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2C_LL_1L_2s^4+C_1C_2C_LL_1L_Ls^4+C_1C_2C_LL_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_2C_LL_1R_1s^3+C_1C_2C_LL_1R_2s^3+C_1C_2C_LL_1R_Ls^3+C_1C_2C_LL_2R_1s^3+C_1C_2C_LL_LR_1s^3+C_1C_2C_LR_1R_2s^2+C_1C_2C_LR_1R_Ls^2+C_1C_2L_1s^2+C_1C_2R_1s+C_1C_LL_1R_1g_m\dots\right)}$

10.806 **INVALID-ORDER-806** $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1R_Lg_ms^6+C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_Ls^6+C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_2R_Lg_ms^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_Ls^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_2R_Ls^5+C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_Ls^5+C_1C_2C_LL_LR_1R_2R_Ls^4+C_1C_2L_1L_2L_LR_1g_ms^5+C_1C_2L_1L_2L_Ls^5+C_1C_2L_1L_2R_1R_Lg_ms^4+C_1C_2L_1\dots}$

10.807 **INVALID-ORDER-807** $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1}+R_L \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1g_ms^6+C_1C_2C_LL_1L_2L_Ls^6+C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_2g_ms^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_1s^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_2s^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_Ls^5+C_1C_2C_LL_2L_LR_1s^5+C_1C_2C_LL_LR_1R_2s^4+C_1C_2C_LL_LR_1R_Ls^4+C_1C_2L_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_2L_1L_2s^4+C_1C_2L_1L_Ls^4+\dots}$

10.808 **INVALID-ORDER-808** $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ L_2s+R_2+\frac{1}{C_2s},\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1g_ms^6+C_1C_2C_LL_1L_2L_Ls^6+C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_Lg_ms^5+C_1C_2C_LL_1L_2R_Ls^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_2g_ms^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_1s^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_2s^5+C_1C_2C_LL_1L_LR_Ls^5+C_1C_2C_LL_1R_1R_2R_Lg_ms^4+C_1C_2C_LL_1R_1R_Ls^4+C_1C_2C_LL_1R_2R_Ls^4+\dots}$

10.809 **INVALID-ORDER-809** $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1}+R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ R_L \right)$

$H(s) = \frac{R_1R_L\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2L_2R_2g_ms^2+C_2L_2s^2+L_2g_ms+R_2g_m+1\right)}{C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_ms^4+C_1C_2L_1L_2R_1s^4+C_1C_2L_1L_2R_2s^4+C_1C_2L_1L_2R_Ls^4+C_1C_2L_2R_1R_2s^3+C_1C_2L_2R_1R_Ls^3+C_1L_1L_2R_1g_ms^3+C_1L_1L_2s^3+C_1L_1R_1R_2g_ms^2+C_1L_1R_1s^2+C_1L_1R_2s^2+C_1L_1R_Ls^2+C_1L_2R_1s^2+C_1R_1R_2s+C_1R_1R_Ls+C_2L_2R_1R_2g_ms^2+\dots}$

10.810 **INVALID-ORDER-810** $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1},\ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1}+R_2,\ \infty,\ \infty,\ \infty,\ \frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2L_2R_2g_ms^2+C_2L_2s^2+L_2g_ms+R_2g_m+1\right)}{C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2g_ms^5+C_1C_2C_LL_1L_2R_1s^5+C_1C_2C_LL_1L_2R_2s^5+C_1C_2C_LL_2R_1R_2s^4+C_1C_2L_1L_2s^4+C_1C_2L_2R_1s^3+C_1C_LL_1L_2R_1g_ms^4+C_1C_LL_1L_2s^4+C_1C_LL_1R_1R_2g_ms^3+C_1C_LL_1R_1s^3+C_1C_LL_1R_2s^3+C_1C_LL_2R_1s^3+C_1C_LR_1R_2s^2+C_1L_1s^2+C_1L\dots}$

10.811 INVALID-ORDER-811 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2R_Lg_ms^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_2R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_2R_1R_2R_Ls^4 + C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_ms^4 + C_1C_2L_1L_2R_1s^4 + C_1C_2L_1L_2R_2s^4 + C_1C_2L_1L_2R_Ls^4 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1R_Ls^3 + C_1C_LL_1L_2R_1R_Lg_ms^4 + C_1C_LL_1L_2R_L\cdots}$

10.812 INVALID-ORDER-812 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1(C_1L_1s^2+1)(C_LR_Ls+1)(C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2\cdots}{C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2g_ms^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1s^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_2s^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_2R_1R_2s^4 + C_1C_2C_LL_2R_1R_Ls^4 + C_1C_2L_1L_2s^4 + C_1C_2L_2R_1s^3 + C_1C_LL_1L_2R_1g_ms^4 + C_1C_LL_1L_2s^4 + C_1C_LL_1R_1R_2g_ms^3 + C_1C_LL_1R_1s^3 + C_1C_LL_1R_2s^3 + C\cdots}$

10.813 INVALID-ORDER-813 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1(C_1L_1s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)(C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2\cdots}{C_1C_2C_LL_1L_2L_Ls^6 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2g_ms^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1s^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_2s^5 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1s^5 + C_1C_2C_LL_2R_1R_2s^4 + C_1C_2L_1L_2s^4 + C_1C_2L_2R_1s^3 + C_1C_LL_1L_2R_1g_ms^4 + C_1C_LL_1L_2s^4 + C_1C_LL_1L_Ls^4 + C_1C_LL_1R_1R_2g_ms^3 + C_1C_LL_1R_1s^3 + C_1\cdots}$

10.814 INVALID-ORDER-814 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1R_2g_ms^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1s^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_2s^6 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2L_1L_2L_Ls^5 + C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_ms^4 + C_1C_2L_1L_2R_1s^4 + C_1C_2L_1L_2R_2s^4 + C_1C_2L_2L_LR_1s^4 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_LL_1L_2L_LR_1g_ms^5 + C_1C_LL_1L_2L_Ls^5\cdots}$

10.815 INVALID-ORDER-815 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1(\cdots}{C_1C_2C_LL_1L_2L_Ls^6 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2g_ms^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1s^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_2s^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1s^5 + C_1C_2C_LL_2R_1R_2s^4 + C_1C_2C_LL_2R_1R_Ls^4 + C_1C_2L_1L_2s^4 + C_1C_2L_2R_1s^3 + C_1C_LL_1L_2R_1g_ms^4 + C_1C_LL_1L_2s^4 + C_1C_LL_1L_Ls^4\cdots}$

10.816 INVALID-ORDER-816 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1R_2R_Lg_ms^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1R_Ls^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_2R_Ls^6 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_2R_Ls^5 + C_1C_2L_1L_2L_LR_1R_2g_ms^5 + C_1C_2L_1L_2L_LR_1s^5 + C_1C_2L_1L_2L_LR_2s^5 + C_1C_2L_1L_2L_LR_Ls^5 + C_1C_2L_2L_LR_1R_2R_Lg_ms^4 + C_1C_2L_1L_2R_1R_Ls^4 + C_1C\cdots}$

10.817 INVALID-ORDER-817 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1R_2g_ms^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1s^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_2s^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_Ls^6 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_Ls^5 + C_1C_2L_1L_2L_Ls^5 + C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_ms^4 + C_1C_2L_1L_2R_1s^4 + C_1C_2L_1L_2R_2s^4 + C_1C_2L_1L_2R_Ls^4 + C_1C_2L_\cdots}$

10.818 INVALID-ORDER-818 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$H(s) = \dfrac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1R_2g_ms^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1s^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_2s^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_Ls^6 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2R_Lg_ms^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_2R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2s^5 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2C_LL_2R_1R_2R_Ls^4 + C_1\cdots}$

10.819 INVALID-ORDER-819 $Z(s) = \left(\frac{R_1(C_1L_1s^2+1)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2(C_2L_2s^2+1)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L \right)$

$H(s) = \dfrac{R_1R_L(C_1L_1s^2+1)(C_2L_2R_2g_ms^2 + C_2L_2s^2 + C_2R_2s + R_2g_m + 1)}{C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_ms^4 + C_1C_2L_1L_2R_1s^4 + C_1C_2L_1L_2R_2s^4 + C_1C_2L_1L_2R_Ls^4 + C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_1C_2L_1R_2R_Ls^3 + C_1C_2L_2R_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1R_Ls^3 + C_1C_2R_1R_2R_Ls^2 + C_1L_1R_1R_2g_ms^2 + C_1L_1R_1s^2 + C_1L_1R_2s^2 + C_1L_1R_Ls^2 + C_1R_1R_2s + C_1R_1R_Ls + C_2L_\cdots}$

10.820 INVALID-ORDER-820 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_2L_2R_2g_ms^2+C_2L_2s^2+C_2R_2s+R_2g_m+1\right)}{C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2g_ms^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1s^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_2s^5 + C_1C_2C_LL_1R_1R_2s^4 + C_1C_2C_LL_2R_1R_2s^4 + C_1C_2L_1L_2s^4 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 + C_1C_LL_1R_1R_2g_ms^3 + C_1C_LL_1R_1s^3 + C_1C_LL_1R_2s^3 + C_1C_LR_1R_2s^2 + C_1L_1s^2 + C_1 \ldots}$

10.821 INVALID-ORDER-821 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2R_Lg_ms^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_2R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_1R_1R_2R_Ls^4 + C_1C_2C_LL_2R_1R_2R_Ls^4 + C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_ms^4 + C_1C_2L_1L_2R_1s^4 + C_1C_2L_1L_2R_2s^4 + C_1C_2L_1L_2R_Ls^4 + C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_1C_2L_1R_2R_Ls^3 + C_1C_2L_2R_1R_2s \ldots}$

10.822 INVALID-ORDER-822 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_L \ldots\right)}{C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2g_ms^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1s^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_2s^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_1R_1R_2s^4 + C_1C_2C_LL_1R_2R_Ls^4 + C_1C_2C_LL_1R_1R_Ls^4 + C_1C_2C_LL_2R_1R_Ls^4 + C_1C_2C_LR_1R_2R_Ls^3 + C_1C_2L_1L_2s^4 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1s^3 + C_1C_2R_1R_2s \ldots}$

10.823 INVALID-ORDER-823 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)\left(C_L \ldots\right)}{C_1C_2C_LL_1L_2L_Ls^6 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2g_ms^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1s^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_2s^5 + C_1C_2C_LL_1L_LR_2s^5 + C_1C_2C_LL_1R_1R_2s^4 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1s^5 + C_1C_2C_LL_2R_1R_2s^4 + C_1C_2C_LL_LR_1R_2s^4 + C_1C_2L_1L_2s^4 + C_1C_2L_1R_2s^3 + C_1C_2L_2R_1s^3 + C_1C_2R_1R_2s^2 \ldots}$

10.824 INVALID-ORDER-824 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1R_2g_ms^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1s^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_2s^6 + C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2L_1L_2L_Ls^5 + C_1C_2L_1L_2R_1R_2g_ms^4 + C_1C_2L_1L_2R_1s^4 + C_1C_2L_1L_2R_2s^4 + C_1C_2L_1L_LR_2s^4 + C_1C_2L_1R_1R_2s^3 + C_1C_2L_2L_LR_1s^4 \ldots}$

10.825 INVALID-ORDER-825 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_Ls^6 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2g_ms^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1s^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_2s^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_1L_LR_2s^5 + C_1C_2C_LL_1R_1R_2s^4 + C_1C_2C_LL_1R_2R_Ls^4 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1s^5 + C_1C_2C_LL_2R_1R_Ls^4 + C_1C_2C_LL_LR_1R_2s \ldots}$

10.826 INVALID-ORDER-826 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1R_2R_Lg_ms^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1R_Ls^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_2R_Ls^6 + C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_2R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_2R_Ls^5 + C_1C_2L_1L_2L_LR_1R_2g_ms^5 + C_1C_2L_1L_2L_LR_1s^5 + C_1C_2L_1L_2L_LR_2s^5 + C_1C_2L_1L_2L_LR_Ls^5 + C_1C_2L_1L_2R_1R_2R_Lg_ms^4 \ldots}$

10.827 INVALID-ORDER-827 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1R_2g_ms^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1s^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_2s^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_Ls^6 + C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2C_LL_1L_LR_2R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2C_LL_2L_LR_1R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_LR_1R_2R_Ls^4 + C_1C_2L_1L_2L_Ls^5 + C_1C_2L_1L_2R_1 \ldots}$

10.828 INVALID-ORDER-828 $Z(s) = \left(\frac{R_1\left(C_1L_1s^2+1\right)}{C_1L_1s^2+C_1R_1s+1}, \ \frac{R_2\left(C_2L_2s^2+1\right)}{C_2L_2s^2+C_2R_2s+1}, \ \infty, \ \infty, \ \infty, \ \frac{R_L\left(C_LL_Ls^2+1\right)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$H(s) = \frac{}{C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1R_2g_ms^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_1s^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_2s^6 + C_1C_2C_LL_1L_2L_LR_Ls^6 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_2R_Lg_ms^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_1R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_1L_2R_2R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_1L_LR_1R_2s^5 + C_1C_2C_LL_1L_LR_2R_Ls^5 + C_1C_2C_LL_1R_1R_2R_Ls^4 + C_1 \ldots}$

11 PolynomialError