

Filter Summary Report: TIA,simple,Z3,Z4,ZL

Generated by MacAnalog-Symbolix

December 5, 2024

Contents

1 Examined $H(z)$ for TIA simple Z3 Z4 ZL: $\frac{Z_3 Z_4 Z_L g_m}{Z_3 Z_4 g_m + 2Z_3 Z_L g_m + Z_4 Z_L g_m}$

$$H(z) = \frac{Z_3 Z_4 Z_L g_m}{Z_3 Z_4 g_m + 2Z_3 Z_L g_m + Z_4 Z_L g_m}$$

2 HP

3 BP

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

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 s}{C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

Parameters:

$$Q: \frac{C_L R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}}{2R_3 + R_4}$$

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

$$\text{bandwidth: } \frac{2R_3 + R_4}{C_L R_3 R_4}$$

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

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

$$\text{K-BP: } \frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4}$$

$$\text{QZ: } 0$$

$$\text{WZ: None}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 R_L s}{C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_L R_3 R_4 s + 2L_L R_3 R_L s + L_L R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_L R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}}{R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}$
 bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}{C_L R_3 R_4 R_L}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.3 BP-3 $Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s}{2 C_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + L_L s + R_3}$$

Parameters:

Q: $R_3 \sqrt{\frac{1}{L_L (2 C_4 + C_L)}} (2 C_4 + C_L)$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L (2 C_4 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{1}{R_3 (2 C_4 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: R_3
 QZ: 0
 Wz: None

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

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s}{2 C_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_L R_3 s + L_L R_L s + R_3 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{L_L (2 C_4 + C_L)}} (2 C_4 + C_L)}{R_3 + R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L(2C_4+C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{R_3+R_L}{R_3R_L(2C_4+C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3R_L}{R_3+R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.5 BP-5 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_3R_4s}{2C_4L_LR_3R_4s^2 + C_LL_LR_3R_4s^2 + 2L_LR_3s + L_LR_4s + R_3R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3R_4\sqrt{\frac{1}{L_L(2C_4+C_L)}}(2C_4+C_L)}{2R_3+R_4}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L(2C_4+C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2R_3+R_4}{R_3R_4(2C_4+C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3R_4}{2R_3+R_4}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.6 BP-6 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_3R_4R_Ls}{2C_4L_LR_3R_4R_Ls^2 + C_LL_LR_3R_4R_Ls^2 + L_LR_3R_4s + 2L_LR_3R_Ls + L_LR_4R_Ls + R_3R_4R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3R_4R_L\sqrt{\frac{1}{L_L(2C_4+C_L)}}(2C_4+C_L)}{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L(2C_4+C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}{R_3R_4R_L(2C_4+C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3R_4R_L}{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.7 BP-7 $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_Ls}{2C_4L_4R_3R_Ls^2 + L_4R_3s + L_4R_Ls + 2R_3R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{2C_4R_3R_L\sqrt{\frac{1}{C_4L_4}}}{R_3+R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_4L_4}}$
 bandwidth: $\frac{R_3+R_L}{2C_4R_3R_L}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3R_L}{R_3+R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.8 BP-8 $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s}{2C_4L_4R_3s^2 + C_LL_4R_3s^2 + L_4s + 2R_3}$$

Parameters:

Q: $\sqrt{2}R_3\sqrt{\frac{1}{L_4(2C_4+C_L)}}(2C_4 + C_L)$
 wo: $\sqrt{2}\sqrt{\frac{1}{L_4(2C_4+C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_3(2C_4+C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: R_3
 QZ: 0
 Wz: None

3.9 BP-9 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_L s}{2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_4 R_3 R_L s^2 + L_4 R_3 s + L_4 R_L s + 2R_3 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{L_4(2C_4+C_L)}} (2C_4+C_L)}{R_3+R_L}$
 wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4(2C_4+C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{R_3+R_L}{R_3 R_L (2C_4+C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_L}{R_3+R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.10 BP-10 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_3 s}{2C_4 L_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_4 L_L R_3 s^2 + L_4 L_L s + L_4 R_3 + 2L_L R_3}$$

Parameters:

Q: $R_3 \sqrt{\frac{L_4+2L_L}{L_4 L_L (2C_4+C_L)}} (2C_4+C_L)$
 wo: $\sqrt{\frac{L_4+2L_L}{L_4 L_L (2C_4+C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{1}{R_3(2C_4+C_L)}$

K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: R_3
QZ: 0
Wz: None

3.11 BP-11 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_3 R_L s}{2C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_L s^2 + L_4 L_L R_3 s + L_4 L_L R_L s + L_4 R_3 R_L + 2L_L R_3 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_L \sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (2C_4 + C_L)}} (2C_4 + C_L)}{R_3 + R_L}$
wo: $\sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (2C_4 + C_L)}}$
bandwidth: $\frac{R_3 + R_L}{R_3 R_L (2C_4 + C_L)}$
K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L}$
QZ: 0
Wz: None

3.12 BP-12 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 R_L s}{2C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_4 R_3 R_4 s + 2L_4 R_3 R_L s + L_4 R_4 R_L s + 2R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{2C_4 R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
wo: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$
bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{2C_4 R_3 R_4 R_L}$

K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
QZ: 0
Wz: None

3.13 BP-13 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s}{2C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + 2R_3 R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{L_4 (2C_4 + C_L)}} (2C_4 + C_L)}{2R_3 + R_4}$
wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4 (2C_4 + C_L)}}$
bandwidth: $\frac{2R_3 + R_4}{R_3 R_4 (2C_4 + C_L)}$
K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4}$
QZ: 0
Wz: None

3.14 BP-14 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 R_L s}{2C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_4 R_3 R_4 s + 2L_4 R_3 R_L s + L_4 R_4 R_L s + 2R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_4 (2C_4 + C_L)}} (2C_4 + C_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4 (2C_4 + C_L)}}$
bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (2C_4 + C_L)}$
K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

QZ: 0

WZ: None

3.15 BP-15 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_3 R_4 s}{2C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_4 L_L R_3 s + L_4 L_L R_4 s + L_4 R_3 R_4 + 2L_L R_3 R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 \sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (2C_4 + C_L)}} (2C_4 + C_L)}{2R_3 + R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{2R_3 + R_4}{R_3 R_4 (2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4}$

QZ: 0

WZ: None

3.16 BP-16 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_3 R_4 R_L s}{2C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_4 L_L R_3 R_4 s + 2L_4 L_L R_3 R_L s + L_4 L_L R_4 R_L s + L_4 R_3 R_4 R_L + 2L_L R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (2C_4 + C_L)}} (2C_4 + C_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$

QZ: 0

Wz: None

$$\mathbf{3.17 \quad BP-17} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s}{C_3 L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2 L_L s + R_4}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{R_4 \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{2}$$

$$\text{wo: } \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + C_L)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{2}{R_4 (C_3 + C_L)}$$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

QZ: 0

Wz: None

$$\mathbf{3.18 \quad BP-18} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s}{C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2 L_L R_L s + R_4 R_L}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{R_4 + 2 R_L}$$

$$\text{wo: } \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + C_L)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{R_4 + 2 R_L}{R_4 R_L (C_3 + C_L)}$$

K-LP: 0

K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_4 R_L}{R_4 + 2R_L}$
QZ: 0
Wz: None

3.19 BP-19 $Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s}{C_3 L_L R_L s^2 + 2C_4 L_L R_L s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}$$

Parameters:

Q: $R_L \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_L

QZ: 0

Wz: None

3.20 BP-20 $Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s}{C_3 L_L R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L s + R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{2}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{2}{R_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_4}{2}$
 QZ: 0
 WZ: None

3.21 BP-21 $Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s}{C_3 L_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s + R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_4 + 2R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_4 + 2R_L}{R_4 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

QZ: 0

WZ: None

3.22 BP-22 $Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s}{C_3 L_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + 2R_L}$$

Parameters:

Q: $\sqrt{2} R_L \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)$

wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_L (C_3 + 2C_4)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_L

Qz: 0
Wz: None

3.23 BP-23 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s}{C_3 L_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + L_4 s + 2R_L}$$

Parameters:

Q: $\sqrt{2}R_L \sqrt{\frac{1}{L_4(C_3+2C_4+C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)$

wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4(C_3+2C_4+C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_L(C_3+2C_4+C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_L

Qz: 0

Wz: None

3.24 BP-24 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_L s}{C_3 L_4 L_L R_L s^2 + 2C_4 L_4 L_L R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_L s^2 + L_4 L_L s + L_4 R_L + 2L_L R_L}$$

Parameters:

Q: $R_L \sqrt{\frac{L_4+2L_L}{L_4 L_L (C_3+2C_4+C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)$

wo: $\sqrt{\frac{L_4+2L_L}{L_4 L_L (C_3+2C_4+C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_L(C_3+2C_4+C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_L

Qz: 0

Wz: None

3.25 BP-25 $Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s}{C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)}{R_4 + 2R_L}$

wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4)}}$

bandwidth: $\frac{R_4 + 2R_L}{R_4 R_L (C_3 + 2C_4)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

Qz: 0

Wz: None

3.26 BP-26 $Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s}{C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} R_4 \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{2}$

wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{2}{R_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

Qz: 0

Wz: None

3.27 BP-27 $Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s}{C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_4 + 2R_L}$

wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_4 + 2R_L}{R_4 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

QZ: 0

Wz: None

3.28 BP-28 $Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s}{C_3 L_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 L_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_4 s^2 + 2L_4 L_L s + L_4 R_4 + 2L_L R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 \sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{2}$

wo: $\sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{2}{R_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

QZ: 0

Wz: None

3.29 BP-29 $Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 R_L s}{C_3 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^2 + L_4 L_L R_4 s + 2L_4 L_L R_L s + L_4 R_4 R_L + 2L_L R_4 R_L}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{R_4 R_L \sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_4 + 2R_L}$$

$$\text{wo: } \sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{R_4 + 2R_L}{R_4 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

QZ: 0

Wz: None

3.30 BP-30 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 s}{C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{2R_3 + R_4}$$

$$\text{wo: } \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + C_L)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{2R_3 + R_4}{R_3 R_4 (C_3 + C_L)}$$

K-LP: 0

K-HP: 0

$$\text{K-BP: } \frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4}$$

QZ: 0

Wz: None

3.31 BP-31 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_L R_3 R_4 s + 2 L_L R_3 R_L s + L_L R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.32 BP-32 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s}{C_3 L_L R_3 s^2 + 2 C_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + L_L s + R_3}$$

Parameters:

Q: $R_3 \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2 C_4 + C_L)}} (C_3 + 2 C_4 + C_L)$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2 C_4 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{1}{R_3 (C_3 + 2 C_4 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: R_3
 QZ: 0
 Wz: None

3.33 BP-33 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s}{C_3 L_L R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_L R_3 s + L_L R_L s + R_3 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 + R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 + R_L}{R_3 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.34 BP-34 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 s}{C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{2R_3 + R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{2R_3 + R_4}{R_3 R_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4}$

QZ: 0

Wz: None

3.35 BP-35 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_L R_3 R_4 s + 2L_L R_3 R_L s + L_L R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.36 BP-36 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_L s}{C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + L_4 R_3 s + L_4 R_L s + 2R_3 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)}{R_3 + R_L}$

wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 + R_L}{R_3 R_L (C_3 + 2C_4)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.37 BP-37 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s}{C_3L_4R_3s^2 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_L L_4R_3s^2 + L_4s + 2R_3}$$

Parameters:

Q: $\sqrt{2}R_3\sqrt{\frac{1}{L_4(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3 + 2C_4 + C_L)$

wo: $\sqrt{2}\sqrt{\frac{1}{L_4(C_3+2C_4+C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_3(C_3+2C_4+C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_3

QZ: 0

Wz: None

3.38 BP-38 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_Ls}{C_3L_4R_3R_Ls^2 + 2C_4L_4R_3R_Ls^2 + C_L L_4R_3R_Ls^2 + L_4R_3s + L_4R_Ls + 2R_3R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2}R_3R_L\sqrt{\frac{1}{L_4(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3+2C_4+C_L)}{R_3+R_L}$

wo: $\sqrt{2}\sqrt{\frac{1}{L_4(C_3+2C_4+C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3+R_L}{R_3R_L(C_3+2C_4+C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3R_L}{R_3+R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.39 BP-39 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4L_LR_3s}{C_3L_4L_LR_3s^2 + 2C_4L_4L_LR_3s^2 + C_LL_4L_LR_3s^2 + L_4L_Ls + L_4R_3 + 2L_LR_3}$$

Parameters:

Q: $R_3 \sqrt{\frac{L_4+2L_L}{L_4L_L(C_3+2C_4+C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)$

wo: $\sqrt{\frac{L_4+2L_L}{L_4L_L(C_3+2C_4+C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_3(C_3+2C_4+C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_3

QZ: 0

Wz: None

3.40 BP-40 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4L_LR_3R_Ls}{C_3L_4L_LR_3R_Ls^2 + 2C_4L_4L_LR_3R_Ls^2 + C_LL_4L_LR_3R_Ls^2 + L_4L_LR_3s + L_4L_LR_Ls + L_4R_3R_L + 2L_LR_3R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3R_L \sqrt{\frac{L_4+2L_L}{L_4L_L(C_3+2C_4+C_L)}} (C_3+2C_4+C_L)}{R_3+R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{L_4+2L_L}{L_4L_L(C_3+2C_4+C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3+R_L}{R_3R_L(C_3+2C_4+C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3R_L}{R_3+R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.41 BP-41 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_4 R_3 R_4 s + 2 L_4 R_3 R_L s + L_4 R_4 R_L s + 2 R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2 C_4)}} (C_3 + 2 C_4)}{R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$
 wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2 C_4)}}$
 bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + 2 C_4)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.42 BP-42 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s}{C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + 2 R_3 R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2 C_4 + C_L)}} (C_3 + 2 C_4 + C_L)}{2 R_3 + R_4}$
 wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2 C_4 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2 R_3 + R_4}{R_3 R_4 (C_3 + 2 C_4 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_4}{2 R_3 + R_4}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.43 BP-43 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_4 R_3 R_4 s + 2L_4 R_3 R_L s + L_4 R_4 R_L s + 2R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
 wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.44 BP-44 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_3 R_4 s}{C_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_4 L_L R_3 s + L_4 L_L R_4 s + L_4 R_3 R_4 + 2L_L R_3 R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 \sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{2R_3 + R_4}$
 wo: $\sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2R_3 + R_4}{R_3 R_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.45 BP-45 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_4 L_L R_3 R_4 s + 2L_4 L_L R_3 R_L s + L_4 L_L R_4 R_L s + L_4 R_3 R_4 R_L + 2L_L R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{L_4 + 2L_L}{L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

QZ: 0

WZ: None

3.46 BP-46 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}}}{R_4 + 2R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}}$

bandwidth: $\frac{R_4 + 2R_L}{C_3 R_4 R_L}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

QZ: 0

WZ: None

3.47 BP-47 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s}{C_3 L_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2L_3 s + R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+C_L)}}(C_3+C_L)}{2}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+C_L)}}$

bandwidth: $\frac{2}{R_4(C_3+C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

QZ: 0

Wz: None

3.48 BP-48 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+C_L)}}(C_3+C_L)}{R_4+2R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_4+2R_L}{R_4 R_L (C_3+C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

QZ: 0

Wz: None

3.49 BP-49 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_4 s}{C_3 L_3 L_L R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^2 + 2 L_3 L_L s + L_3 R_4 + L_L R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 \sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{2}$
 wo: $\sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2}{R_4 (C_3 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_4}{2}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.50 BP-50 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_4 R_L s}{C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^2 + L_3 L_L R_4 s + 2 L_3 L_L R_L s + L_3 R_4 R_L + L_L R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 R_L \sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{R_4 + 2 R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{R_4 + 2 R_L}{R_4 R_L (C_3 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_4 R_L}{R_4 + 2 R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.51 BP-51 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s}{C_3 L_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_L s^2 + L_3 s + R_L}$$

Parameters:

Q: $R_L \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3(C_3 + 2C_4)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_L(C_3 + 2C_4)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_L

Qz: 0

Wz: None

3.52 BP-52 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s}{C_3 L_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_L s^2 + C_L L_3 R_L s^2 + L_3 s + R_L}$$

Parameters:

Q: $R_L \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3(C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_L(C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_L

Qz: 0

Wz: None

3.53 BP-53 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_L s}{C_3 L_3 L_L R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_L R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_L s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_L + L_L R_L}$$

Parameters:

Q: $R_L \sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)$

wo: $\sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_L

QZ: 0

Wz: None

3.54 BP-54 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)}{R_4 + 2R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2C_4)}}$

bandwidth: $\frac{R_4 + 2R_L}{R_4 R_L (C_3 + 2C_4)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

QZ: 0

Wz: None

3.55 BP-55 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s}{C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2L_3 s + R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3+2C_4+C_L)}{2}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+2C_4+C_L)}}$

bandwidth: $\frac{2}{R_4(C_3+2C_4+C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

QZ: 0

WZ: None

3.56 BP-56 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3+2C_4+C_L)}{R_4+2R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+2C_4+C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_4+2R_L}{R_4 R_L (C_3+2C_4+C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

QZ: 0

WZ: None

3.57 BP-57 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_4 s}{C_3 L_3 L_L R_4 s^2 + 2C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^2 + 2L_3 L_L s + L_3 R_4 + L_L R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 \sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{2}$
 wo: $\sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2}{R_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_4}{2}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.58 BP-58 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_4 R_L s}{C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^2 + L_3 L_L R_4 s + 2L_3 L_L R_L s + L_3 R_4 R_L + L_L R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 R_L \sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_4 + 2R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{R_4 + 2R_L}{R_4 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_4 R_L}{R_4 + 2R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.59 BP-59 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_L s}{C_3 L_3 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + L_3 L_4 s + 2 L_3 R_L + L_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $R_L \sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3 L_4 (C_3+2C_4)}} (C_3 + 2C_4)$

wo: $\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3 L_4 (C_3+2C_4)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_L (C_3+2C_4)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_L

Qz: 0

Wz: None

3.60 BP-60 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_L s}{C_3 L_3 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_L s^2 + L_3 L_4 s + 2 L_3 R_L + L_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $R_L \sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3 L_4 (C_3+2C_4+C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)$

wo: $\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3 L_4 (C_3+2C_4+C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_L (C_3+2C_4+C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_L

Qz: 0

Wz: None

$$3.61 \quad \text{BP-61} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 L_L R_L s}{C_3 L_3 L_4 L_L R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_L s^2 + L_3 L_4 L_L s + L_3 L_4 R_L + 2L_3 L_L R_L + L_4 L_L R_L}$$

Parameters:

$$\text{Q: } R_L \sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)$$

$$\text{wo: } \sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{1}{R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_L

QZ: 0

Wz: None

$$3.62 \quad \text{BP-62} \quad Z(s) = (L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 R_L s}{C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s + 2L_3 L_4 R_L s + 2L_3 R_4 R_L + L_4 R_4 R_L}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{R_4 R_L \sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)}{R_4 + 2R_L}$$

$$\text{wo: } \sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{R_4 + 2R_L}{R_4 R_L (C_3 + 2C_4)}$$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

QZ: 0

Wz: None

3.63 BP-63 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 s}{C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 R_4 s^2 + 2L_3 L_4 s + 2L_3 R_4 + L_4 R_4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{R_4 \sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3 L_4 (C_3+2C_4+C_L)}} (C_3+2C_4+C_L)}{2} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3 L_4 (C_3+2C_4+C_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{2}{R_4 (C_3+2C_4+C_L)} \\ \text{K-LP: } & 0 \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{R_4}{2} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

3.64 BP-64 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 R_L s}{C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s + 2L_3 L_4 R_L s + 2L_3 R_4 R_L + L_4 R_4 R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{R_4 R_L \sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3 L_4 (C_3+2C_4+C_L)}} (C_3+2C_4+C_L)}{R_4+2R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3 L_4 (C_3+2C_4+C_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{R_4+2R_L}{R_4 R_L (C_3+2C_4+C_L)} \\ \text{K-LP: } & 0 \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{R_4 R_L}{R_4+2R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

3.65 BP-65 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 L_L R_4 s}{C_3 L_3 L_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^2 + 2L_3 L_4 L_L s + L_3 L_4 R_4 + 2L_3 L_L R_4 + L_4 L_L R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 \sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{2}$
 wo: $\sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2}{R_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_4}{2}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.66 BP-66 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 L_L R_4 R_L s}{C_3 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 L_L R_4 s + 2L_3 L_4 L_L R_L s + L_3 L_4 R_4 R_L + 2L_3 L_L R_4 R_L + L_4 L_L R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4 R_L \sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_4 + 2R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{R_4 + 2R_L}{R_4 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_4 R_L}{R_4 + 2R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.67 BP-67 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_3 R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}}}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}}$
 bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{C_3 R_3 R_4 R_L}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.68 BP-68 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s}{C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + 2L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{2R_3 + R_4}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2R_3 + R_4}{R_3 R_4 (C_3 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.69 BP-69 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.70 BP-70 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_4 s}{C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_4 s + L_3 R_3 R_4 + L_L R_3 R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 \sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{2R_3 + R_4}$
 wo: $\sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2R_3 + R_4}{R_3 R_4 (C_3 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.71 BP-71 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_L R_3 R_4 s + 2L_3 L_L R_3 R_L s + L_3 L_L R_4 R_L s + L_3 R_3 R_4 R_L + L_L R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.72 BP-72 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s}{C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)}{R_3 + R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2C_4)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 + R_L}{R_3 R_L (C_3 + 2C_4)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.73 BP-73 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + 2C_4 L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}$$

Parameters:

Q: $R_3 \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3(C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_3(C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_3

QZ: 0

Wz: None

3.74 BP-74 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s}{C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 R_3 R_L s^2 + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 + R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3(C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 + R_L}{R_3 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.75 BP-75 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 s}{C_3 L_3 L_L R_3 s^2 + 2C_4 L_3 L_L R_3 s^2 + C_L L_3 L_L R_3 s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_3 + L_L R_3}$$

Parameters:

Q: $R_3 \sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)$

wo: $\sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_3 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_3

QZ: 0

Wz: None

3.76 BP-76 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_L s}{C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_L s + L_3 R_3 R_L + L_L R_3 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_L \sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 + R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 + R_L}{R_3 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.77 BP-77 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2C_4)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + 2C_4)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.78 BP-78 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s}{C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + 2L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{2R_3 + R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{2R_3 + R_4}{R_3 R_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4}$

QZ: 0

Wz: None

3.79 BP-79 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

QZ: 0

WZ: None

3.80 BP-80 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_4 s}{C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_4 s + L_3 R_3 R_4 + L_L R_3 R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 \sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{2R_3 + R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{2R_3 + R_4}{R_3 R_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4}$

QZ: 0

WZ: None

3.81 BP-81 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_L R_3 R_4 s + 2L_3 L_L R_3 R_L s + L_3 L_L R_4 R_L s + L_3 R_3 R_4 R_L + L_L R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.82 BP-82 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_L s}{C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + L_3 L_4 R_3 s + L_3 L_4 R_L s + 2L_3 R_3 R_L + L_4 R_3 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_L \sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)}{R_3 + R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 + R_L}{R_3 R_L (C_3 + 2C_4)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.83 BP-83 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 s}{C_3 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 s^2 + L_3 L_4 s + 2L_3 R_3 + L_4 R_3}$$

Parameters:

Q: $R_3 \sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)$

wo: $\sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_3 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_3

Qz: 0

Wz: None

3.84 BP-84 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_L s}{C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + L_3 L_4 R_3 s + L_3 L_4 R_L s + 2L_3 R_3 R_L + L_4 R_3 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_L \sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 + R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 + R_L}{R_3 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L}$

Qz: 0

Wz: None

3.85 BP-85 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 L_L R_3 s}{C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^2 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^2 + L_3 L_4 L_L s + L_3 L_4 R_3 + 2L_3 L_L R_3 + L_4 L_L R_3}$$

Parameters:

Q: $R_3 \sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)$

wo: $\sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{1}{R_3 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: R_3

Qz: 0

Wz: None

3.86 BP-86 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 L_L R_3 R_L s}{C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_4 L_L R_3 s + L_3 L_4 L_L R_L s + L_3 L_4 R_3 R_L + 2L_3 L_L R_3 R_L + L_4 L_L R_3 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_L \sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 + R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 + R_L}{R_3 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L}$

Qz: 0

Wz: None

3.87 BP-87 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_3 R_4 s + 2L_3 L_4 R_3 R_L s + L_3 L_4 R_4 R_L s + 2L_3 R_3 R_4 R_L + L_4 R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

wo: $\sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4)}}$

bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + 2C_4)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

QZ: 0

Wz: None

3.88 BP-88 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_4 s}{C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2L_3 L_4 R_3 s + L_3 L_4 R_4 s + 2L_3 R_3 R_4 + L_4 R_3 R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 \sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{2R_3 + R_4}$

wo: $\sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$

bandwidth: $\frac{2R_3 + R_4}{R_3 R_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

K-BP: $\frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4}$

QZ: 0

Wz: None

3.89 BP-89 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_3 R_4 s + 2L_3 L_4 R_3 R_L s + L_3 L_4 R_4 R_L s + 2L_3 R_3 R_4 R_L + L_4 R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{2L_3 + L_4}{L_3 L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
 QZ: 0
 Wz: None

3.90 BP-90 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s}{C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_3 L_4 L_L R_3 s + L_3 L_4 L_L R_4 s + L_3 L_4 R_3 R_4 + 2L_3 L_L R_3 R_4 + L_4 L_L R_3 R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_4 \sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{2R_3 + R_4}$
 wo: $\sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2R_3 + R_4}{R_3 R_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4}$
 QZ: 0
 Wz: None

$$\mathbf{3.91 \quad BP-91} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s}{C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s + 2L_3 L_4 L_L R_3 R_L s + L_3 L_4 L_L R_4 R_L s + L_3 L_4 R_3 R_4 R_L + 2L_3 L_L R_3 R_4 R_L + L_4 L_L R_3 R_4 R_L}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$\text{wo: } \sqrt{\frac{L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}{L_3 L_4 L_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3 + 2C_4 + C_L)}$$

K-LP: 0

K-HP: 0

$$\text{K-BP: } \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

QZ: 0

Wz: None

4 LP

5 BS

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

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{L_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} (2R_3 + R_4)}{R_3 R_4}$$

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

$$\text{bandwidth: } \frac{R_3 R_4}{L_L (2R_3 + R_4)}$$

$$\begin{aligned}
\text{K-LP: } & \frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4} \\
\text{K-HP: } & \frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4} \\
\text{K-BP: } & 0 \\
\text{QZ: } & \text{None} \\
\text{Wz: } & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{L_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}{R_3 R_4 R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{R_3 R_4 R_L}{L_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\
\text{K-HP: } & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\
\text{K-BP: } & 0 \\
\text{QZ: } & \text{None} \\
\text{Wz: } & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}
\end{aligned}$$

$$\mathbf{5.3 \quad BS-3} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (R_3 + R_L)}{2R_3 R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}
\end{aligned}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{2R_3R_L}{L_4(R_3+R_L)}$$

$$\text{K-LP: } \frac{R_3R_L}{R_3+R_L}$$

$$\text{K-HP: } \frac{R_3R_L}{R_3+R_L}$$

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

$$\text{QZ: None}$$

$$\text{WZ: } \sqrt{\frac{1}{C_4L_4}}$$

$$\mathbf{5.4 \quad BS-4} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1s}{C_1L_1s^2+1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_4R_L(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4R_3R_4s^2+2C_4L_4R_3R_Ls^2+C_4L_4R_4R_Ls^2+2C_4R_3R_4R_Ls+R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{L_4\sqrt{\frac{1}{C_4L_4}}(R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L)}{2R_3R_4R_L}$$

$$\text{wo: } \sqrt{\frac{1}{C_4L_4}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{2R_3R_4R_L}{L_4(R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L)}$$

$$\text{K-LP: } \frac{R_3R_4R_L}{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}$$

$$\text{K-HP: } \frac{R_3R_4R_L}{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}$$

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

$$\text{QZ: None}$$

$$\text{WZ: } \sqrt{\frac{1}{C_4L_4}}$$

$$\mathbf{5.5 \quad BS-5} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s}, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4R_L(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3R_4s^2+2C_3L_3R_Ls^2+C_3R_4R_Ls+R_4+2R_L}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{L_3\sqrt{\frac{1}{C_3L_3}}(R_4+2R_L)}{R_4R_L}$$

$$\text{wo: } \sqrt{\frac{1}{C_3L_3}}$$

$$\begin{aligned}
&\text{bandwidth: } \frac{R_4 R_L}{L_3(R_4+2R_L)} \\
&\text{K-LP: } \frac{R_4 R_L}{R_4+2R_L} \\
&\text{K-HP: } \frac{R_4 R_L}{R_4+2R_L} \\
&\text{K-BP: } 0 \\
&\text{QZ: None} \\
&\text{WZ: } \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}}
\end{aligned}$$

$$\mathbf{5.6 \quad BS-6} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
&\text{Q: } \frac{L_3 \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}} (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}{R_3 R_4 R_L} \\
&\text{wo: } \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}} \\
&\text{bandwidth: } \frac{R_3 R_4 R_L}{L_3 (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)} \\
&\text{K-LP: } \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\
&\text{K-HP: } \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\
&\text{K-BP: } 0 \\
&\text{QZ: None} \\
&\text{WZ: } \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}}
\end{aligned}$$

6 GE

$$\mathbf{6.1 \quad GE-1} \quad Z(s) = \left(R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2R_3 + R_4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{L_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} (2R_3 + R_4)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\
wo: & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} \\
bandwidth: & \frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{L_L (2R_3 + R_4)} \\
K-LP: & \frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4} \\
K-HP: & \frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4} \\
K-BP: & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\
QZ: & \frac{L_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}}{R_L} \\
WZ: & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{C_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}{2R_3 + R_4} \\
wo: & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} \\
bandwidth: & \frac{2R_3 + R_4}{C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)} \\
K-LP: & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\
K-HP: & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\
K-BP: & \frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4} \\
QZ: & C_L R_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} \\
WZ: & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}
\end{aligned}$$

6.3 GE-3 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + R_3 + R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (R_3 + R_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{L_4 (R_3 + R_L)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L} \\ \text{K-BP: } & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\ \text{QZ: } & \frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}{R_4} \\ \text{WZ: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} \end{aligned}$$

6.4 GE-4 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_3 s + L_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}{R_3 + R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{R_3 + R_L}{C_4 (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\ \text{K-BP: } & \frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L} \\ \text{QZ: } & C_4 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} \end{aligned}$$

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

$$\mathbf{6.5 \quad GE-5} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

Parameters:

$$Q: \frac{L_3 \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}} (R_4 + 2R_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$w_O: \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{L_3 (R_4 + 2R_L)}$$

$$\text{K-LP: } \frac{R_4 R_L}{R_4 + 2R_L}$$

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

$$\text{K-BP: } \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$Q_Z: \frac{L_3 \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}}}{R_3}$$

$$W_Z: \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}}$$

$$\mathbf{6.6 \quad GE-6} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \quad \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

Parameters:

$$Q: \frac{C_3 \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}} (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}{R_4 + 2R_L}$$

$$w_O: \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{R_4 + 2R_L}{C_3 (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}$$

$$\text{K-LP: } \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$\text{K-HP: } \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$\begin{aligned} \text{K-BP: } & \frac{R_4 R_L}{R_4 + 2R_L} \\ \text{QZ: } & C_3 R_3 \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}} \\ \text{Wz: } & \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}} \end{aligned}$$

7 AP

8 INVALID-NUMER

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

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L R_L s + 1)}{2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_4 C_L R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{C_4 C_L R_3 R_L}}}{2C_4 R_3 + C_L R_3 + C_L R_L} \\ \text{wo: } & \frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{C_4 C_L R_3 R_L}}}{2} \\ \text{bandwidth: } & \frac{2C_4 R_3 + C_L R_3 + C_L R_L}{2C_4 C_L R_3 R_L} \\ \text{K-LP: } & R_3 \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{C_L R_3 R_L}{2C_4 R_3 + C_L R_3 + C_L R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

8.2 INVALID-NUMER-2 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L R_L s + 1)}{2C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2R_3 + R_4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{\sqrt{2}C_4C_LR_3R_4R_L\sqrt{\frac{2R_3+R_4}{C_4C_LR_3R_4R_L}}}{2C_4R_3R_4+C_LR_3R_4+2C_LR_3R_L+C_LR_4R_L} \\
wo: & \sqrt{\frac{R_3+\frac{R_4}{2}}{C_4C_LR_3R_4R_L}} \\
bandwidth: & \frac{\sqrt{2}\sqrt{\frac{R_3+\frac{R_4}{2}}{C_4C_LR_3R_4R_L}}(2C_4R_3R_4+C_LR_3R_4+2C_LR_3R_L+C_LR_4R_L)}{2C_4C_LR_3R_4R_L\sqrt{\frac{2R_3+R_4}{C_4C_LR_3R_4R_L}}} \\
K-LP: & \frac{R_3R_4}{2R_3+R_4} \\
K-HP: & 0 \\
K-BP: & \frac{C_LR_3R_4R_L}{2C_4R_3R_4+C_LR_3R_4+2C_LR_3R_L+C_LR_4R_L} \\
QZ: & 0 \\
Wz: & \text{None}
\end{aligned}$$

8.3 INVALID-NUMER-3 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3(C_4R_4s+1)}{C_4C_LR_3R_4s^2+2C_4R_3s+C_4R_4s+C_LR_3s+1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{C_4C_LR_3R_4\sqrt{\frac{1}{C_4C_LR_3R_4}}}{2C_4R_3+C_4R_4+C_LR_3} \\
wo: & \sqrt{\frac{1}{C_4C_LR_3R_4}} \\
bandwidth: & \frac{2C_4R_3+C_4R_4+C_LR_3}{C_4C_LR_3R_4} \\
K-LP: & R_3 \\
K-HP: & 0 \\
K-BP: & \frac{C_4R_3R_4}{2C_4R_3+C_4R_4+C_LR_3} \\
QZ: & 0 \\
Wz: & \text{None}
\end{aligned}$$

8.4 INVALID-NUMER-4 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1R_1s+1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3R_L(C_4R_4s+1)}{C_4C_LR_3R_4R_Ls^2+C_4R_3R_4s+2C_4R_3R_Ls+C_4R_4R_Ls+C_LR_3R_Ls+R_3+R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{C_4 C_L R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{R_3 + R_L}{C_4 C_L R_3 R_4 R_L}}}{C_4 R_3 R_4 + 2C_4 R_3 R_L + C_4 R_4 R_L + C_L R_3 R_L} \\
wo: & \sqrt{\frac{R_3 + R_L}{C_4 C_L R_3 R_4 R_L}} \\
bandwidth: & \frac{C_4 R_3 R_4 + 2C_4 R_3 R_L + C_4 R_4 R_L + C_L R_3 R_L}{C_4 C_L R_3 R_4 R_L} \\
K-LP: & \frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L} \\
K-HP: & 0 \\
K-BP: & \frac{C_4 R_3 R_4 R_L}{C_4 R_3 R_4 + 2C_4 R_3 R_L + C_4 R_4 R_L + C_L R_3 R_L} \\
QZ: & 0 \\
Wz: & \text{None}
\end{aligned}$$

8.5 INVALID-NUMER-5 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_4 s + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{\sqrt{2} C_3 C_L R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{C_3 C_L R_4 R_L}}}{C_3 R_4 + C_L R_4 + 2C_L R_L} \\
wo: & \sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{C_3 C_L R_4 R_L}} \\
bandwidth: & \frac{C_3 R_4 + C_L R_4 + 2C_L R_L}{C_3 C_L R_4 R_L} \\
K-LP: & \frac{R_4}{2} \\
K-HP: & 0 \\
K-BP: & \frac{C_L R_4 R_L}{C_3 R_4 + C_L R_4 + 2C_L R_L} \\
QZ: & 0 \\
Wz: & \text{None}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2}C_L R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{C_L R_4 R_L (C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)}{C_3 R_4 + 2C_4 R_4 + C_L R_4 + 2C_L R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{C_L R_4 R_L (C_3 + 2C_4)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_3 R_4 + 2C_4 R_4 + C_L R_4 + 2C_L R_L}{C_L R_4 R_L (C_3 + 2C_4)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_4}{2} \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{C_L R_4 R_L}{C_3 R_4 + 2C_4 R_4 + C_L R_4 + 2C_L R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

$$\mathbf{8.7 \quad INVALID-NUMER-7} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 R_L s + C_4 R_4 s + 2C_4 R_L s + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_3 C_4 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{C_3 C_4 R_4 R_L}}}{C_3 R_L + C_4 R_4 + 2C_4 R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_3 C_4 R_4 R_L}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_3 R_L + C_4 R_4 + 2C_4 R_L}{C_3 C_4 R_4 R_L} \\ \text{K-LP: } & R_L \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{C_4 R_4 R_L}{C_3 R_L + C_4 R_4 + 2C_4 R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 R_L s + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 R_4 s + 2C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_4 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{C_4 R_4 R_L (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{C_3 R_L + C_4 R_4 + 2C_4 R_L + C_L R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 R_4 R_L (C_3 + C_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_3 R_L + C_4 R_4 + 2C_4 R_L + C_L R_L}{C_4 R_4 R_L (C_3 + C_L)} \\ \text{K-LP: } & R_L \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{C_4 R_4 R_L}{C_3 R_L + C_4 R_4 + 2C_4 R_L + C_L R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{WZ: } & \text{None} \end{aligned}$$

8.9 INVALID-NUMER-9 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2R_3 + R_4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_3 C_L R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{2R_3 + R_4}{C_3 C_L R_3 R_4 R_L}}}{C_3 R_3 R_4 + C_L R_3 R_4 + 2C_L R_3 R_L + C_L R_4 R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{2R_3 + R_4}{C_3 C_L R_3 R_4 R_L}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_3 R_3 R_4 + C_L R_3 R_4 + 2C_L R_3 R_L + C_L R_4 R_L}{C_3 C_L R_3 R_4 R_L} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4} \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{C_L R_3 R_4 R_L}{C_3 R_3 R_4 + C_L R_3 R_4 + 2C_L R_3 R_L + C_L R_4 R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{WZ: } & \text{None} \end{aligned}$$

8.10 INVALID-NUMER-10 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_L R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{C_L R_3 R_L (C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)}{C_3 R_3 + 2C_4 R_3 + C_L R_3 + C_L R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_L R_3 R_L (C_3 + 2C_4)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_3 R_3 + 2C_4 R_3 + C_L R_3 + C_L R_L}{C_L R_3 R_L (C_3 + 2C_4)} \\ \text{K-LP: } & R_3 \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{C_L R_3 R_L}{C_3 R_3 + 2C_4 R_3 + C_L R_3 + C_L R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

$$\mathbf{8.11 \quad INVALID-NUMER-11} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2R_3 + R_4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_L R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{2R_3 + R_4}{C_L R_3 R_4 R_L (C_3 + 2C_4)}} (C_3 + 2C_4)}{C_3 R_3 R_4 + 2C_4 R_3 R_4 + C_L R_3 R_4 + 2C_L R_3 R_L + C_L R_4 R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{2R_3 + R_4}{C_L R_3 R_4 R_L (C_3 + 2C_4)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_3 R_3 R_4 + 2C_4 R_3 R_4 + C_L R_3 R_4 + 2C_L R_3 R_L + C_L R_4 R_L}{C_L R_3 R_4 R_L (C_3 + 2C_4)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_3 R_4}{2R_3 + R_4} \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{C_L R_3 R_4 R_L}{C_3 R_3 R_4 + 2C_4 R_3 R_4 + C_L R_3 R_4 + 2C_L R_3 R_L + C_L R_4 R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

$$\mathbf{8.12 \quad INVALID-NUMER-12} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + R_3 + R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{C_3 C_4 R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{R_3 + R_L}{C_3 C_4 R_3 R_4 R_L}}}{C_3 R_3 R_L + C_4 R_3 R_4 + 2C_4 R_3 R_L + C_4 R_4 R_L} \\
wo: & \sqrt{\frac{R_3 + R_L}{C_3 C_4 R_3 R_4 R_L}} \\
bandwidth: & \frac{C_3 R_3 R_L + C_4 R_3 R_4 + 2C_4 R_3 R_L + C_4 R_4 R_L}{C_3 C_4 R_3 R_4 R_L} \\
K-LP: & \frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L} \\
K-HP: & 0 \\
K-BP: & \frac{C_4 R_3 R_4 R_L}{C_3 R_3 R_L + C_4 R_3 R_4 + 2C_4 R_3 R_L + C_4 R_4 R_L} \\
QZ: & 0 \\
Wz: & \text{None}
\end{aligned}$$

8.13 INVALID-NUMER-13 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L R_3 s + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{C_4 R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 R_3 R_4 (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{C_3 R_3 + 2C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_L R_3} \\
wo: & \sqrt{\frac{1}{C_4 R_3 R_4 (C_3 + C_L)}} \\
bandwidth: & \frac{C_3 R_3 + 2C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_L R_3}{C_4 R_3 R_4 (C_3 + C_L)} \\
K-LP: & R_3 \\
K-HP: & 0 \\
K-BP: & \frac{C_4 R_3 R_4}{C_3 R_3 + 2C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_L R_3} \\
QZ: & 0 \\
Wz: & \text{None}
\end{aligned}$$

8.14 INVALID-NUMER-14 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{C_4 R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{R_3 + R_L}{C_4 R_3 R_4 R_L (C_3 + C_L)}} (C_3 + C_L)}{C_3 R_3 R_L + C_4 R_3 R_4 + 2C_4 R_3 R_L + C_4 R_4 R_L + C_L R_3 R_L} \\
\text{wo:} & \sqrt{\frac{R_3 + R_L}{C_4 R_3 R_4 R_L (C_3 + C_L)}} \\
\text{bandwidth:} & \frac{C_3 R_3 R_L + C_4 R_3 R_4 + 2C_4 R_3 R_L + C_4 R_4 R_L + C_L R_3 R_L}{C_4 R_3 R_4 R_L (C_3 + C_L)} \\
\text{K-LP:} & \frac{R_3 R_L}{R_3 + R_L} \\
\text{K-HP:} & 0 \\
\text{K-BP:} & \frac{C_4 R_3 R_4 R_L}{C_3 R_3 R_L + C_4 R_3 R_4 + 2C_4 R_3 R_L + C_4 R_4 R_L + C_L R_3 R_L} \\
\text{QZ:} & 0 \\
\text{Wz:} & \text{None}
\end{aligned}$$

8.15 INVALID-NUMER-15 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{\sqrt{2} C_3 C_L R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_3 C_L R_3 R_4}}}{2C_3 R_3 + C_3 R_4 + C_L R_4} \\
\text{wo:} & \sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{C_3 C_L R_3 R_4}} \\
\text{bandwidth:} & \frac{2C_3 R_3 + C_3 R_4 + C_L R_4}{C_3 C_L R_3 R_4} \\
\text{K-LP:} & \frac{R_4}{2} \\
\text{K-HP:} & 0 \\
\text{K-BP:} & \frac{C_3 R_3 R_4}{2C_3 R_3 + C_3 R_4 + C_L R_4} \\
\text{QZ:} & 0 \\
\text{Wz:} & \text{None}
\end{aligned}$$

8.16 INVALID-NUMER-16 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{C_3 C_L R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{R_4 + 2R_L}{C_3 C_L R_3 R_4 R_L}}}{C_3 R_3 R_4 + 2C_3 R_3 R_L + C_3 R_4 R_L + C_L R_4 R_L} \\
wo: & \sqrt{\frac{R_4 + 2R_L}{C_3 C_L R_3 R_4 R_L}} \\
bandwidth: & \frac{C_3 R_3 R_4 + 2C_3 R_3 R_L + C_3 R_4 R_L + C_L R_4 R_L}{C_3 C_L R_3 R_4 R_L} \\
K-LP: & \frac{R_4 R_L}{R_4 + 2R_L} \\
K-HP: & 0 \\
K-BP: & \frac{C_3 R_3 R_4 R_L}{C_3 R_3 R_4 + 2C_3 R_3 R_L + C_3 R_4 R_L + C_L R_4 R_L} \\
QZ: & 0 \\
Wz: & \text{None}
\end{aligned}$$

8.17 INVALID-NUMER-17 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + 2C_4 R_L s + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{\sqrt{2} C_3 C_4 R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{C_3 C_4 R_3 R_L}}}{C_3 R_3 + C_3 R_L + 2C_4 R_L} \\
wo: & \frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{C_3 C_4 R_3 R_L}}}{2} \\
bandwidth: & \frac{C_3 R_3 + C_3 R_L + 2C_4 R_L}{2C_3 C_4 R_3 R_L} \\
K-LP: & R_L \\
K-HP: & 0 \\
K-BP: & \frac{C_3 R_3 R_L}{C_3 R_3 + C_3 R_L + 2C_4 R_L} \\
QZ: & 0 \\
Wz: & \text{None}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + 2C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_3 R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{C_3 R_3 R_L (2C_4 + C_L)}} (2C_4 + C_L)}{C_3 R_3 + C_3 R_L + 2C_4 R_L + C_L R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_3 R_3 R_L (2C_4 + C_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_3 R_3 + C_3 R_L + 2C_4 R_L + C_L R_L}{C_3 R_3 R_L (2C_4 + C_L)} \\ \text{K-LP: } & R_L \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{C_3 R_3 R_L}{C_3 R_3 + C_3 R_L + 2C_4 R_L + C_L R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

8.19 INVALID-NUMER-19 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_3 C_4 R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{R_4 + 2R_L}{C_3 C_4 R_3 R_4 R_L}}}{C_3 R_3 R_4 + 2C_3 R_3 R_L + C_3 R_4 R_L + 2C_4 R_4 R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{\frac{R_4}{2} + R_L}{C_3 C_4 R_3 R_4 R_L}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{\sqrt{2} \sqrt{\frac{R_4 + R_L}{C_3 C_4 R_3 R_4 R_L}} (C_3 R_3 R_4 + 2C_3 R_3 R_L + C_3 R_4 R_L + 2C_4 R_4 R_L)}{2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{R_4 + 2R_L}{C_3 C_4 R_3 R_4 R_L}}} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_4 R_L}{R_4 + 2R_L} \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{C_3 R_3 R_4 R_L}{C_3 R_3 R_4 + 2C_3 R_3 R_L + C_3 R_4 R_L + 2C_4 R_4 R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

8.20 INVALID-NUMER-20 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2}C_3R_3R_4\sqrt{\frac{1}{C_3R_3R_4(2C_4+C_L)}}(2C_4+C_L)}{2C_3R_3+C_3R_4+2C_4R_4+C_LR_4} \\ \text{wo: } & \sqrt{2}\sqrt{\frac{1}{C_3R_3R_4(2C_4+C_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{2C_3R_3+C_3R_4+2C_4R_4+C_LR_4}{C_3R_3R_4(2C_4+C_L)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_4}{2} \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{C_3R_3R_4}{2C_3R_3+C_3R_4+2C_4R_4+C_LR_4} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

8.21 INVALID-NUMER-21 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4R_L(C_3R_3s+1)}{2C_3C_4R_3R_4R_Ls^2 + C_3C_LR_3R_4R_Ls^2 + C_3R_3R_4s + 2C_3R_3R_Ls + C_3R_4R_Ls + 2C_4R_4R_Ls + C_LR_4R_Ls + R_4 + 2R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_3R_3R_4R_L\sqrt{\frac{R_4+2R_L}{C_3R_3R_4R_L(2C_4+C_L)}}(2C_4+C_L)}{C_3R_3R_4+2C_3R_3R_LR_L+C_3R_4R_L+2C_4R_4R_L+C_LR_4R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{R_4+2R_L}{C_3R_3R_4R_L(2C_4+C_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_3R_3R_4+2C_3R_3R_LR_L+C_3R_4R_L+2C_4R_4R_L+C_LR_4R_L}{C_3R_3R_4R_L(2C_4+C_L)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_4R_L}{R_4+2R_L} \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{C_3R_3R_4R_L}{C_3R_3R_4+2C_3R_3R_LR_L+C_3R_4R_L+2C_4R_4R_L+C_LR_4R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

9 INVALID-WZ

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

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 R_4 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_4 C_L \sqrt{\frac{1}{C_4 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}} (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}{2C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_L R_3 + C_L R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{2C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_L R_3 + C_L R_L}{C_4 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)} \\ \text{K-LP: } & R_3 \\ \text{K-HP: } & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\ \text{K-BP: } & \frac{R_3 (C_4 R_4 + C_L R_L)}{2C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_L R_3 + C_L R_L} \\ \text{QZ: } & \frac{C_4 C_L R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{C_4 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}}}{C_4 R_4 + C_L R_L} \\ \text{WZ: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 C_L R_4 R_L}} \end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_3 C_L \sqrt{\frac{1}{C_3 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}} (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}{2C_3 R_3 + C_3 R_4 + C_L R_4 + 2C_L R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{C_3 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{2C_3 R_3 + C_3 R_4 + C_L R_4 + 2C_L R_L}{C_3 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_4}{2} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\ \text{K-BP: } & \frac{R_4 (C_3 R_3 + C_L R_L)}{2C_3 R_3 + C_3 R_4 + C_L R_4 + 2C_L R_L} \\ \text{QZ: } & \frac{\sqrt{2} C_3 C_L R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{C_3 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}}}{C_3 R_3 + C_L R_L} \\ \text{WZ: } & \sqrt{\frac{1}{C_3 C_L R_3 R_L}} \end{aligned}$$

9.3 INVALID-WZ-3 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 R_4 s + 2 C_4 R_L s + 1}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{C_3 C_4 \sqrt{\frac{1}{C_3 C_4 (R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L)}} (R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L)}{C_3 R_3 + C_3 R_L + C_4 R_4 + 2 C_4 R_L}$$

$$\text{wo: } \sqrt{\frac{1}{C_3 C_4 (R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L)}}$$

$$\text{bandwidth: } \frac{C_3 R_3 + C_3 R_L + C_4 R_4 + 2 C_4 R_L}{C_3 C_4 (R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L)}$$

$$\text{K-LP: } R_L$$

$$\text{K-HP: } \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$\text{K-BP: } \frac{R_L (C_3 R_3 + C_4 R_4)}{C_3 R_3 + C_3 R_L + C_4 R_4 + 2 C_4 R_L}$$

$$\text{QZ: } \frac{C_3 C_4 R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_3 C_4 (R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L)}}}{C_3 R_3 + C_4 R_4}$$

$$\text{WZ: } \sqrt{\frac{1}{C_3 C_4 R_3 R_4}}$$

10 INVALID-ORDER

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

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

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

$$H(s) = \frac{R_3 R_4}{C_L R_3 R_4 s + 2 R_3 + R_4}$$

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

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L}{C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

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

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L R_L s + 1)}{C_L R_3 R_4 s + 2 C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2 R_3 + R_4}$$

10.5 INVALID-ORDER-5 $Z(s) = (L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L}{2 C_4 R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.6 INVALID-ORDER-6 $Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3}{2 C_4 R_3 s + C_L R_3 s + 1}$$

10.7 INVALID-ORDER-7 $Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L}{2 C_4 R_3 R_L s + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.8 INVALID-ORDER-8 $Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + 1)}{2 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2 C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

10.9 INVALID-ORDER-9 $Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

10.10 INVALID-ORDER-10 $Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_3 + R_L}$$

10.11 INVALID-ORDER-11 $Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + 2C_4 R_3 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.12 INVALID-ORDER-12 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L}{2C_4 R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.13 INVALID-ORDER-13 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4}{2C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

10.14 INVALID-ORDER-14 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L}{2C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.15 INVALID-ORDER-15 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

10.16 INVALID-ORDER-16 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2R_3 + R_4}$$

10.17 INVALID-ORDER-17 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.18 INVALID-ORDER-18 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.19 INVALID-ORDER-19 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 R_4 s + 1)}{C_4 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.20 INVALID-ORDER-20 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

10.21 INVALID-ORDER-21 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_4 R_4 s + 1)}{C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_L R_3 s^2 + L_L s + R_3}$$

10.22 INVALID-ORDER-22 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

10.23 INVALID-ORDER-23 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_L R_3 s + L_L R_L s + R_3 R_L}$$

10.24 INVALID-ORDER-24 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.25 \quad \text{INVALID-ORDER-25} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.26 \quad \text{INVALID-ORDER-26} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L R_3 s + 1}$$

$$10.27 \quad \text{INVALID-ORDER-27} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.28 \quad \text{INVALID-ORDER-28} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.29 \quad \text{INVALID-ORDER-29} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

10.30 INVALID-ORDER-30 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + L_L s + R_3}$$

10.31 INVALID-ORDER-31 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

10.32 INVALID-ORDER-32 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_L R_3 s + L_L R_L s + R_3 R_L}$$

10.33 INVALID-ORDER-33 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_3 + R_L}$$

10.34 INVALID-ORDER-34 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.35 INVALID-ORDER-35 $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s(C_LR_Ls + 1)}{2C_4C_LL_4R_3R_Ls^3 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_LL_4R_3s^2 + C_LL_4R_Ls^2 + 2C_LR_3R_Ls + L_4s + 2R_3}$$

10.36 INVALID-ORDER-36 $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s(C_LL_Ls^2 + 1)}{2C_4C_LL_4L_LR_3s^4 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_LL_4L_Ls^3 + C_LL_4R_3s^2 + 2C_LL_LR_3s^2 + L_4s + 2R_3}$$

10.37 INVALID-ORDER-37 $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{2C_4C_LL_4L_LR_3s^4 + 2C_4C_LL_4R_3R_Ls^3 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_LL_4L_Ls^3 + C_LL_4R_3s^2 + C_LL_4R_Ls^2 + 2C_LL_LR_3s^2 + 2C_LR_3R_Ls + L_4s + 2R_3}$$

10.38 INVALID-ORDER-38 $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{2C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + 2C_4L_4L_LR_3s^3 + 2C_4L_4R_3R_Ls^2 + C_LL_4L_LR_3s^3 + C_LL_4L_LR_Ls^3 + 2C_LL_LR_3R_Ls^2 + L_4L_Ls^2 + L_4R_3s + L_4R_Ls + 2L_LR_3s + 2R_3R_L}$$

10.39 INVALID-ORDER-39 $Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_Ls(C_LL_Ls^2 + 1)}{2C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + 2C_4L_4R_3R_Ls^2 + C_LL_4L_LR_3s^3 + C_LL_4L_LR_Ls^3 + C_LL_4R_3R_Ls^2 + 2C_LL_LR_3R_Ls^2 + L_4R_3s + L_4R_Ls + 2R_3R_L}$$

10.40 INVALID-ORDER-40 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L R_3 s + 1}$$

10.41 INVALID-ORDER-41 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.42 INVALID-ORDER-42 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

10.43 INVALID-ORDER-43 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

10.44 INVALID-ORDER-44 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_L R_3 s^2 + L_L s + R_3}$$

10.45 INVALID-ORDER-45 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L L_L s}$$

$$10.46 \quad \text{INVALID-ORDER-46} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_L}$$

$$10.47 \quad \text{INVALID-ORDER-47} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_L R_3 R_L}$$

$$10.48 \quad \text{INVALID-ORDER-48} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_L R_3 R_L}$$

$$10.49 \quad \text{INVALID-ORDER-49} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{2 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_L R_3 R_4 R_L s + 2 L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + 2 R_3 R_4}$$

$$10.50 \quad \text{INVALID-ORDER-50} \quad Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + 2 R_3 R_4}$$

10.51 INVALID-ORDER-51 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_4s(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{2C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^4 + 2C_4C_LL_4R_3R_4R_Ls^3 + 2C_4L_4R_3R_4s^2 + 2C_LL_4L_LR_3s^3 + C_LL_4L_LR_4s^3 + C_LL_4R_3R_4s^2 + 2C_LL_4R_3R_Ls^2 + C_LL_4R_4R_Ls^2 + 2C_LL_LR_3R_4s^2 + 2C_LL_LR_4s^2 + 2C_LL_R_3R_4s^2 + 2C_LL_R_4s^2 + 2C_LL_R_Ls^2 + 2C_LLs^2 + 2C_Ls + 2R_3 + R_4}$$

10.52 INVALID-ORDER-52 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_4s(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{2C_4C_LL_4L_LR_3R_4R_Ls^4 + 2C_4L_4L_LR_3R_4s^3 + 2C_4L_4R_3R_4R_Ls^2 + C_LL_4L_LR_3R_4s^3 + 2C_LL_4L_LR_3R_Ls^3 + C_LL_4L_LR_4R_Ls^3 + 2C_LL_LR_3R_4R_Ls^2 + 2L_4L_LR_3s^2 + L_4L_LR_4s^2 + 2C_LL_R_3R_4s^2 + 2C_LL_R_4s^2 + 2C_LL_R_Ls^2 + 2C_LLs^2 + 2C_Ls + 2R_3 + R_4}$$

10.53 INVALID-ORDER-53 $Z(s) = \left(L_1s + R_1 + \frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_4R_Ls(C_LL_Ls^2 + 1)}{2C_4C_LL_4L_LR_3R_4R_Ls^4 + 2C_4L_4R_3R_4R_Ls^2 + C_LL_4L_LR_3R_4s^3 + 2C_LL_4L_LR_3R_Ls^3 + C_LL_4L_LR_4R_Ls^3 + C_LL_4R_3R_4R_Ls^2 + 2C_LL_LR_3R_4R_Ls^2 + L_4R_3R_4s + 2L_4R_3R_Ls + 2L_4R_4s + 2L_4R_Ls + 2L_4s + 2R_3 + R_4}$$

10.54 INVALID-ORDER-54 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3(C_4L_4R_4s^2 + L_4s + R_4)}{C_4C_LL_4R_3R_4s^3 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_4L_4R_4s^2 + C_LL_4R_3s^2 + C_LR_3R_4s + L_4s + 2R_3 + R_4}$$

10.55 INVALID-ORDER-55 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3R_L(C_4L_4R_4s^2 + L_4s + R_4)}{C_4C_LL_4R_3R_4R_Ls^3 + C_4L_4R_3R_4s^2 + 2C_4L_4R_3R_Ls^2 + C_4L_4R_4R_Ls^2 + C_LL_4R_3R_Ls^2 + C_LR_3R_4R_Ls + L_4R_3s + L_4R_Ls + R_3R_4 + 2R_3R_L + R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.56 \quad INVALID-ORDER-56} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + L_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.57 \quad INVALID-ORDER-57} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{2C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + L_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.58 \quad INVALID-ORDER-58} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + L_4 L_L s^2 + L_4 R_3 s + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.59 \quad INVALID-ORDER-59} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{2C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + L_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.60 \quad INVALID-ORDER-60} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_4 L_L R_3 s^2 + L_4 L_L R_L s^2 + L_4 R_3 R_L s + C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + L_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$10.61 \quad \text{INVALID-ORDER-61} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4) (C_L L_L R_L s^2 + R_L)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_4 L_L R_L s^3 + R_3 R_4}$$

$$10.62 \quad \text{INVALID-ORDER-62} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_4 L_L R_L s^3 + R_3 R_4}$$

$$10.63 \quad \text{INVALID-ORDER-63} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$10.64 \quad \text{INVALID-ORDER-64} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$10.65 \quad \text{INVALID-ORDER-65} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2R_3 + R_4}$$

$$10.66 \quad \text{INVALID-ORDER-66} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$10.67 \quad \text{INVALID-ORDER-67} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

$$10.68 \quad \text{INVALID-ORDER-68} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$10.69 \quad \text{INVALID-ORDER-69} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_L R_3 R_4 s + 2L_L R_3 R_L s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

$$10.70 \quad \text{INVALID-ORDER-70} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$10.71 \quad \text{INVALID-ORDER-71} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_L s + R_3 R_4 R_L + R_3 R_L + R_4 R_L + R_L}$$

$$10.72 \quad \text{INVALID-ORDER-72} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L}{C_3 R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

$$10.73 \quad \text{INVALID-ORDER-73} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4}{C_3 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.74 \quad \text{INVALID-ORDER-74} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L}{C_3 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

$$10.75 \quad \text{INVALID-ORDER-75} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 R_4 s + 2 C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

10.76 INVALID-ORDER-76 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_4 s + 2 C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2 C_L R_L s + 2}$$

10.77 INVALID-ORDER-77 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_L s^2 + 2 L_L s + R_4 + 2 R_L}$$

10.78 INVALID-ORDER-78 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

10.79 INVALID-ORDER-79 $Z(s) = (\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L)$

$$H(s) = \frac{R_L}{C_3 R_L s + 2 C_4 R_L s + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{1}{s (C_3 + 2 C_4 + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L}{C_3 R_L s + 2C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{C_L R_L s + 1}{s(C_3 C_L R_L s + C_3 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{C_L L_L s^2 + 1}{s(C_3 C_L L_L s^2 + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L s}{C_3 L_L s^2 + 2C_4 L_L s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}{s(C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}{C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 L_L s^2 + 2C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$10.87 \quad \text{INVALID-ORDER-87} \quad Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$10.88 \quad \text{INVALID-ORDER-88} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L}{C_3 R_4 R_L s + 2C_4 R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.89 \quad \text{INVALID-ORDER-89} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4}{C_3 R_4 s + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.90 \quad \text{INVALID-ORDER-90} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L}{C_3 R_4 R_L s + 2C_4 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.91 \quad \text{INVALID-ORDER-91} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

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

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

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

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + 2L_L s + R_4 + 2R_L}$$

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

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

10.95 INVALID-ORDER-95 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 R_4 s + 1}{s (C_3 C_4 R_4 s + C_3 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 + C_L)}$$

10.96 INVALID-ORDER-96 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 R_4 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

10.97 INVALID-ORDER-97 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 + C_L)}$$

10.98 INVALID-ORDER-98 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 L_L s^2 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_L s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.99 INVALID-ORDER-99 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 R_4 s + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

10.100 INVALID-ORDER-100 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_L s^2 + C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}$$

10.101 INVALID-ORDER-101 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 R_4 s + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 L_L s^2 + C_4 R_4 s + 2C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.102 INVALID-ORDER-102 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 R_4 s + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 R_4 s + 2C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}$$

10.103 INVALID-ORDER-103 $Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 R_L s + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_L s + 1}$$

10.104 **INVALID-ORDER-104** $Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_4 s^2 + 1}{s (C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

10.105 **INVALID-ORDER-105** $Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

10.108 **INVALID-ORDER-108** $Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 L_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 L_L s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.109 **INVALID-ORDER-109** $Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.110 \quad \text{INVALID-ORDER-110} \quad Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_L R_L s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}$$

$$10.111 \quad \text{INVALID-ORDER-111} \quad Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2 C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_L s^2 + 2 C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$10.112 \quad \text{INVALID-ORDER-112} \quad Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$10.113 \quad \text{INVALID-ORDER-113} \quad Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s}{C_3 L_4 s^2 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2}$$

$$10.114 \quad \text{INVALID-ORDER-114} \quad Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2 C_L R_L s + 2}$$

10.115 INVALID-ORDER-115 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4s (C_LL_Ls^2 + 1)}{C_3C_LL_4L_Ls^4 + C_3L_4s^2 + 2C_4C_LL_4L_Ls^4 + 2C_4L_4s^2 + C_LL_4s^2 + 2C_LL_Ls^2 + 2}$$

10.116 INVALID-ORDER-116 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4L_Ls}{C_3L_4L_Ls^2 + 2C_4L_4L_Ls^2 + C_LL_4L_Ls^2 + L_4 + 2L_L}$$

10.117 INVALID-ORDER-117 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4s (C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{C_3C_LL_4L_Ls^4 + C_3C_LL_4R_Ls^3 + C_3L_4s^2 + 2C_4C_LL_4L_Ls^4 + 2C_4C_LL_4R_Ls^3 + 2C_4L_4s^2 + C_LL_4s^2 + 2C_LL_Ls^2 + 2C_LR_Ls + 2}$$

10.118 INVALID-ORDER-118 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4s (C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{C_3C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_3L_4L_Ls^3 + C_3L_4R_Ls^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_Ls^4 + 2C_4L_4L_Ls^3 + 2C_4L_4R_Ls^2 + C_LL_4L_Ls^3 + 2C_LL_LR_Ls^2 + L_4s + 2L_Ls + 2R_L}$$

10.119 INVALID-ORDER-119 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_Ls (C_LL_Ls^2 + 1)}{C_3C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_3L_4R_Ls^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_Ls^4 + 2C_4L_4R_Ls^2 + C_LL_4L_Ls^3 + C_LL_4R_Ls^2 + 2C_LL_LR_Ls^2 + L_4s + 2R_L}$$

10.120 INVALID-ORDER-120 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3R_Ls + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + 1}$$

10.121 INVALID-ORDER-121 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1}{s(C_3C_4L_4s^2 + C_3C_4R_4s + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + C_4C_LR_4s + 2C_4 + C_L)}$$

10.122 INVALID-ORDER-122 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3R_Ls + C_4C_LL_4R_Ls^3 + C_4C_LR_4R_Ls^2 + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + C_LR_Ls + 1}$$

10.123 INVALID-ORDER-123 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LR_Ls + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{s(C_3C_4C_LL_4R_Ls^3 + C_3C_4C_LR_4R_Ls^2 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_R_Ls + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + C_4C_LR_4s + 2C_4C_LR_Ls + 2C_4 + C_L)}$$

10.124 INVALID-ORDER-124 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{s(C_3C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_R_4s^3 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_Ls^2 + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + 2C_4C_LL_Ls^2 + C_4C_LR_4s + 2C_4 + C_L)}$$

10.125 INVALID-ORDER-125 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_Ls (C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4L_4L_Ls^4 + C_3C_4L_LR_4s^3 + C_3L_Ls^2 + C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_4C_LL_R_4s^3 + C_4L_4s^2 + 2C_4L_Ls^2 + C_4R_4s + C_LL_Ls^2 + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_L s + C_4 + C_4 R_4 s + 1)}$$

10.127 INVALID-ORDER-127 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_L s^2 + C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_L s^2}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_L}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_L s^3 +}$$

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

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_4 R_L s^2 + 2C_L R_4 R_L s + 2L_4 s + 2R_4}$$

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

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

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

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_4 R_L s^2 + 2C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L R_L s + 2L_4 s + 2R_4}$$

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

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_4 L_L R_L s^3 + 2C_L L_L R_4 R_L s^2 + 2L_4 L_L s + 2R_4}$$

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

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + R_4 + 2R_L}$$

10.136 INVALID-ORDER-136 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 L_4 s^2 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

10.137 INVALID-ORDER-137 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + L_4 s + R_4 + 2 R_L}$$

10.138 INVALID-ORDER-138 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 s^2 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_4 s + 2 C_L R_L s + 2}$$

10.139 INVALID-ORDER-139 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 L_4 s^2 + C_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2 C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

10.140 INVALID-ORDER-140 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + L_4 s + 2 L_L s + R_4}$$

$$10.141 \quad \text{INVALID-ORDER-141} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 s^2 + C_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4}$$

$$10.142 \quad \text{INVALID-ORDER-142} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_4 L_L s^2 +}$$

$$10.143 \quad \text{INVALID-ORDER-143} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4}$$

$$10.144 \quad \text{INVALID-ORDER-144} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_4}$$

$$10.145 \quad \text{INVALID-ORDER-145} \quad Z(s) = (\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, R_L)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

10.146 INVALID-ORDER-146 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

10.147 INVALID-ORDER-147 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

10.148 INVALID-ORDER-148 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

10.149 INVALID-ORDER-149 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

10.150 INVALID-ORDER-150 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L s + R_4}$$

10.151 INVALID-ORDER-151 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

10.152 INVALID-ORDER-152 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s + R_4 R_L}$$

10.153 INVALID-ORDER-153 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_4 s^2 + 2 C_4 C_L R_4 R_L s + 2 C_4 R_4}$$

10.154 INVALID-ORDER-154 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s + C_4 L_L R_4 R_L s + C_L L_L R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s + C_L L_L R_L s + C_L L_L s + R_4 R_L}$$

10.155 INVALID-ORDER-155 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_{3s}}, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L}{C_3 R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.156 INVALID-ORDER-156 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4}{C_3 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

10.157 INVALID-ORDER-157 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L}{C_3 R_3 R_4 R_L s + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.158 INVALID-ORDER-158 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

10.159 INVALID-ORDER-159 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2R_3 + R_4}$$

10.160 INVALID-ORDER-160 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.161 INVALID-ORDER-161 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.162 INVALID-ORDER-162 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L}{C_3 R_3 R_L s + 2C_4 R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.163 INVALID-ORDER-163 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 2C_4 R_3 s + C_L R_3 s + 1}$$

10.164 INVALID-ORDER-164 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L}{C_3 R_3 R_L s + 2C_4 R_3 R_L s + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.165 INVALID-ORDER-165 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

10.166 INVALID-ORDER-166 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

10.167 INVALID-ORDER-167 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 R_3 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.168 \quad \text{INVALID-ORDER-168} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 R_3 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + 2C_4 R_3 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.169 \quad \text{INVALID-ORDER-169} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L}{C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$10.170 \quad \text{INVALID-ORDER-170} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4}{C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$10.171 \quad \text{INVALID-ORDER-171} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L}{C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$10.172 \quad \text{INVALID-ORDER-172} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$10.173 \quad \text{INVALID-ORDER-173} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s}$$

$$10.174 \quad \text{INVALID-ORDER-174} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + 2L_L R_3 s}$$

$$10.175 \quad \text{INVALID-ORDER-175} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$10.176 \quad \text{INVALID-ORDER-176} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 R_4 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.177 \quad \text{INVALID-ORDER-177} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

$$10.178 \quad \text{INVALID-ORDER-178} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_L R_3 s^2 + L_L s + R_3}$$

10.179 INVALID-ORDER-179 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4R_4s + 1) (C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{C_3C_4C_LL_LR_3R_4s^4 + C_3C_4C_LR_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3C_LL_LR_3s^3 + C_3C_LR_3R_Ls^2 + C_3R_3s + 2C_4C_LL_LR_3s^3 + C_4C_LL_LR_4s^3 + C_4C_LR_3R_4s^2 + 2C_4C_LR_3R_Ls^2 +}$$

10.180 INVALID-ORDER-180 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_3R_Ls (C_4R_4s + 1)}{C_3C_4L_LR_3R_4R_Ls^3 + C_3L_LR_3R_Ls^2 + C_4C_LL_LR_3R_4R_Ls^3 + C_4L_LR_3R_4s^2 + 2C_4L_LR_3R_Ls^2 + C_4L_LR_4R_Ls^2 + C_4R_3R_4R_Ls + C_LL_LR_3R_Ls^2 + L_LR_3s + L_LR_Ls + R_3R_L}$$

10.181 INVALID-ORDER-181 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4R_4s + 1) (C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{C_3C_4C_LL_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4L_LR_3R_4s^3 + C_3C_4R_3R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_LR_3R_Ls^3 + C_3L_LR_3s^2 + C_3R_3R_Ls + C_4C_LL_LR_3R_4s^3 + 2C_4C_LL_LR_3R_Ls^3 + C_4C_LL_LR_4R_Ls^3 + 2C_4C_LR_3R_4R_Ls^2 + 2C_4C_LR_3R_Ls^2 +}$$

10.182 INVALID-ORDER-182 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3R_L (C_4R_4s + 1) (C_LL_Ls^2 + 1)}{C_3C_4C_LL_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4R_3R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_LR_3R_Ls^3 + C_3R_3R_Ls + C_4C_LL_LR_3R_4s^3 + 2C_4C_LL_LR_3R_Ls^3 + C_4C_LL_LR_4R_Ls^3 + C_4C_LR_3R_4R_Ls^2 + C_4R_3R_4s + 2C_4C_LR_3R_Ls^2 +}$$

10.183 INVALID-ORDER-183 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2 + 1}, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3R_L (C_4L_4s^2 + 1)}{C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3R_3R_Ls + C_4L_4R_3s^2 + C_4L_4R_Ls^2 + 2C_4R_3R_Ls + R_3 + R_L}$$

10.184 INVALID-ORDER-184 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L R_3 s + 1}$$

10.185 INVALID-ORDER-185 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.186 INVALID-ORDER-186 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

10.187 INVALID-ORDER-187 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

10.188 INVALID-ORDER-188 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + L_L s + R_3}$$

10.189 INVALID-ORDER-189 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_4 R_3 s + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.190 \quad \text{INVALID-ORDER-190} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_L R_3 s + L_L R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.191 \quad \text{INVALID-ORDER-191} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.192 \quad \text{INVALID-ORDER-192} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.193 \quad \text{INVALID-ORDER-193} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + 2 C_L R_3 R_L s + L_4 s + 2 R_3}$$

$$10.194 \quad \text{INVALID-ORDER-194} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + 2 C_L L_L R_3 s^2 + L_4 s + 2 R_3}$$

10.195 INVALID-ORDER-195 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{C_3C_LL_4L_LR_3s^4 + C_3C_LL_4R_3R_Ls^3 + C_3L_4R_3s^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_3s^4 + 2C_4C_LL_4R_3R_Ls^3 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_LL_4L_Ls^3 + C_LL_4R_3s^2 + C_LL_4R_Ls^2 + 2C_LL_LR_3s^2 + 2C_LR_3R_Ls^2 + C_LR_Ls^2 + C_LR_Ls + R_L}$$

10.196 INVALID-ORDER-196 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{C_3C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + C_3L_4L_LR_3s^3 + C_3L_4R_3R_Ls^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + 2C_4L_4L_LR_3s^3 + 2C_4L_4R_3R_Ls^2 + C_LL_4L_LR_3s^3 + C_LL_4L_LR_Ls^3 + 2C_LL_LR_3R_Ls^2 + L_4L_Ls^2 + L_4L_Ls + R_L}$$

10.197 INVALID-ORDER-197 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_Ls(C_LL_Ls^2 + 1)}{C_3C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + C_3L_4R_3R_Ls^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + 2C_4L_4R_3R_Ls^2 + C_LL_4L_LR_3s^3 + C_LL_4L_LR_Ls^3 + C_LL_4R_3R_Ls^2 + 2C_LL_LR_3R_Ls^2 + L_4R_3s + L_4R_Ls + 2R_3R_Ls^2 + C_LR_3R_Ls + R_L}$$

10.198 INVALID-ORDER-198 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3R_L(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4R_Ls^2 + C_3R_3R_Ls + C_4L_4R_3s^2 + C_4L_4R_Ls^2 + C_4R_3R_4s + 2C_4R_3R_Ls + C_4R_4R_Ls + R_3 + R_L}$$

10.199 INVALID-ORDER-199 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3R_3s + C_4C_LL_4R_3s^3 + C_4C_LL_4R_3R_4s^2 + C_4L_4s^2 + 2C_4R_3s + C_4R_4s + C_LR_3s + 1}$$

$$10.200 \quad \text{INVALID-ORDER-200} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + C_L R_3 R_L s + R_3}$$

$$10.201 \quad \text{INVALID-ORDER-201} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4}$$

$$10.202 \quad \text{INVALID-ORDER-202} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4}$$

$$10.203 \quad \text{INVALID-ORDER-203} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_L R_3 s^2 + L}$$

$$10.204 \quad \text{INVALID-ORDER-204} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4}$$

$$10.205 \quad \text{INVALID-ORDER-205} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2R_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.206 \quad \text{INVALID-ORDER-206} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 R_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.207 \quad \text{INVALID-ORDER-207} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2R_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.208 \quad \text{INVALID-ORDER-208} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_L R_3 R_4 R_L s + 2L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + 2R_3 R_L}$$

$$10.209 \quad \text{INVALID-ORDER-209} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + 2R_3 R_L}$$

10.210 INVALID-ORDER-210 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2}$$

10.211 INVALID-ORDER-211 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_L L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.212 INVALID-ORDER-212 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_L L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.213 INVALID-ORDER-213 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 (L_3 s + \frac{1}{C_3 s})}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_3 s + L_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.214 INVALID-ORDER-214 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 (L_3 s + \frac{1}{C_3 s})}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_3 s^2 + C_L R_3 R_4 s + L_4 s + 2R_3 + R_4}$$

10.215 INVALID-ORDER-215 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_3 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + L_4 R_3 s + L_4 R_4}$$

10.216 INVALID-ORDER-216 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3(C_L R_L s + 1)(C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L$$

10.217 INVALID-ORDER-217 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 s + R_3 (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}$$

10.218 INVALID-ORDER-218 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + L_4 L_L s^2 + L_4 R_4 s + R_4}$$

10.219 INVALID-ORDER-219 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2}$$

10.220 INVALID-ORDER-220 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4}$$

10.221 INVALID-ORDER-221 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s^2}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s^2}$$

10.222 INVALID-ORDER-222 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 +$$

10.223 INVALID-ORDER-223 $Z(s) = (\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, R_L)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.224 INVALID-ORDER-224 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2 R_3 + R_4}$$

10.225 INVALID-ORDER-225 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.226 INVALID-ORDER-226 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.227 INVALID-ORDER-227 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.228 INVALID-ORDER-228 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

10.229 INVALID-ORDER-229 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.230 INVALID-ORDER-230 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L}$$

10.231 INVALID-ORDER-231 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4}$$

10.232 INVALID-ORDER-232 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4}$$

10.233 INVALID-ORDER-233 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 R_3 s + 1)}{C_3 R_3 R_4 s + 2 C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

10.234 INVALID-ORDER-234 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4(C_3R_3s + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3C_L L_L R_3s^3 + C_3C_L L_L R_4s^3 + C_3C_L R_3R_4s^2 + 2C_3R_3s + C_3R_4s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4s + 2}$$

10.235 INVALID-ORDER-235 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L s + R_4}$$

10.236 INVALID-ORDER-236 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

10.237 INVALID-ORDER-237 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s + R_4 R_L}$$

10.238 INVALID-ORDER-238 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + 2L_L s + R_4 + 2R_L}$$

10.239 INVALID-ORDER-239 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

10.240 INVALID-ORDER-240 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 R_3 s + 1}{s(2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L R_3 s + C_3 + 2C_4 + C_L)}$$

10.241 INVALID-ORDER-241 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_L R_L s + 1)}{s(2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

10.242 INVALID-ORDER-242 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{s(2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

10.243 INVALID-ORDER-243 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 s + 2C_4 L_L s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.244 INVALID-ORDER-244 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

10.245 INVALID-ORDER-245 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + 2C_4 L_L R_L s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}$$

$$10.246 \quad \text{INVALID-ORDER-246} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 L_L s^2 + 2C_4 R_L s + C_L L_L s^2}$$

$$10.247 \quad \text{INVALID-ORDER-247} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$10.248 \quad \text{INVALID-ORDER-248} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

$$10.249 \quad \text{INVALID-ORDER-249} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.250 \quad \text{INVALID-ORDER-250} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L s + R_4}$$

10.251 INVALID-ORDER-251 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_3 R_L s}$$

10.252 INVALID-ORDER-252 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s + R_4 L}$$

10.253 INVALID-ORDER-253 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_L s}$$

10.254 INVALID-ORDER-254 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L}$$

10.255 INVALID-ORDER-255 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L R_3 s + C_3 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.256 \quad \text{INVALID-ORDER-256} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3R_3s + 1) (C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LR_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + 2C_3C_4R_3R_Ls^2 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LR_3R_Ls^2 + C_3R_3s + C_3R_Ls + C_4C_LR_4R_Ls^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + C_LR_Ls + 1}$$

$$10.257 \quad \text{INVALID-ORDER-257} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3R_3s + 1) (C_4R_4s + 1) (C_LR_Ls + 1)}{s (C_3C_4C_LR_3R_4s^2 + 2C_3C_4C_LR_3R_Ls^2 + C_3C_4C_LR_4R_Ls^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LR_3s + C_3C_LR_Ls + C_3 + C_4C_LR_4s + 2C_4C_LR_Ls + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.258 \quad \text{INVALID-ORDER-258} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3R_3s + 1) (C_4R_4s + 1) (C_LL_Ls^2 + 1)}{s (2C_3C_4C_LL_LR_3s^3 + C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + C_3C_4C_LR_3R_4s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_3s + C_3 + 2C_4C_LL_Ls^2 + C_4C_LR_4s + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.259 \quad \text{INVALID-ORDER-259} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls (C_3R_3s + 1) (C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LL_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4L_LR_3s^3 + C_3C_4L_LR_4s^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3C_LL_LR_3s^3 + C_3L_Ls^2 + C_3R_3s + C_4C_LL_LR_4s^3 + 2C_4L_Ls^2 + C_4R_4s + C_LL_Ls^2 + 1}$$

$$10.260 \quad \text{INVALID-ORDER-260} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3R_3s + 1) (C_4R_4s + 1) (C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{s (2C_3C_4C_LL_LR_3s^3 + C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + C_3C_4C_LR_3R_4s^2 + 2C_3C_4C_LR_3R_Ls^2 + C_3C_4C_LR_4R_Ls^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_3s + C_3C_LR_Ls + C_3 + 1)}$$

$$10.261 \quad \text{INVALID-ORDER-261} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_Ls (C_3R_3s + 1) (C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LL_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4L_LR_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_LR_3R_Ls^3 + C_3C_4L_LR_4R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_LR_3R_Ls^3 + C_3L_LR_3s^2 + C_3L_LR_Ls^2 + C_3R_3R_Ls + C_4C_LL_Ls^3 + 1}$$

10.262 INVALID-ORDER-262 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3R_3s+1)(C_4R_4s+1)(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L)}{C_3C_4C_LL_LR_3R_4s^4+2C_3C_4C_LL_LR_3R_Ls^4+C_3C_4C_LL_LR_4R_Ls^4+2C_3C_4L_LR_3s^3+C_3C_4L_LR_4s^3+C_3C_4R_3R_4s^2+2C_3C_4R_3R_Ls^2+C_3C_4R_4R_Ls^2+C_3C_LL_LR_3s^3+C_3C_LL_LR_Ls^3}$$

10.263 INVALID-ORDER-263 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L(L_Ls+\frac{1}{C_Ls})}{L_Ls+R_L+\frac{1}{C_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3R_3s+1)(C_4R_4s+1)(C_LL_Ls^2+L_Ls+R_L)}{C_3C_4C_LL_LR_3R_4s^4+2C_3C_4C_LL_LR_3R_Ls^4+C_3C_4C_LL_LR_4R_Ls^4+C_3C_4C_LL_LR_3R_4s^3+C_3C_4R_3R_4s^2+2C_3C_4R_3R_Ls^2+C_3C_4R_4R_Ls^2+C_3C_LL_LR_3s^3+C_3C_LL_LR_Ls^3}$$

10.264 INVALID-ORDER-264 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3R_3s+1)(C_4L_4s^2+1)}{C_3C_4L_4R_3s^3+C_3C_4L_4R_Ls^3+2C_3C_4R_3R_Ls^2+C_3R_3s+C_3R_Ls+C_4L_4s^2+2C_4R_Ls+1}$$

10.265 INVALID-ORDER-265 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3R_3s+1)(C_4L_4s^2+1)}{s(C_3C_4C_LL_4R_3s^3+C_3C_4L_4s^2+2C_3C_4R_3s+C_3C_LR_3s+C_3+C_4C_LL_4s^2+2C_4+C_L)}$$

10.266 INVALID-ORDER-266 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3R_3s+1)(C_4L_4s^2+1)}{C_3C_4C_LL_4R_3R_Ls^4+C_3C_4L_4R_3s^3+C_3C_4L_4R_Ls^3+2C_3C_4R_3R_Ls^2+C_3C_LR_3R_Ls^2+C_3R_3s+C_3R_Ls+C_4C_LL_4R_Ls^3+C_4L_4s^2+2C_4R_Ls+C_LR_Ls+1}$$

10.267 INVALID-ORDER-267 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L R_L s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

10.268 INVALID-ORDER-268 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

10.269 INVALID-ORDER-269 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s(C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 L_L s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.270 INVALID-ORDER-270 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 L_L s^2 + C_L L_L s^2 + 1)}$$

10.271 INVALID-ORDER-271 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s(C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 L_L s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.272 INVALID-ORDER-272 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_L s^2 + L_4 s + 2R_L}$$

10.273 INVALID-ORDER-273 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_L s^2 + L_4 s + 2R_L}$$

10.274 INVALID-ORDER-274 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_L s + 2C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + 2R_L}$$

10.275 INVALID-ORDER-275 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 L_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + 2C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2}$$

10.276 INVALID-ORDER-276 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_L s + 2C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + L_4 s + 2R_L}$$

10.277 INVALID-ORDER-277 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 R_3 s + 1)(C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2C_L R_L s + 2}$$

10.278 INVALID-ORDER-278 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4s(C_3R_3s+1)(C_LL_Ls^2+1)}{2C_3C_4C_LL_LR_3s^5+2C_3C_4L_4R_3s^3+C_3C_LL_4L_Ls^4+C_3C_LL_4R_3s^3+2C_3C_LL_R_3s^3+C_3L_4s^2+2C_3R_3s+2C_4C_LL_4L_Ls^4+2C_4L_4s^2+C_LL_4s^2+2C_LL_Ls^2+2}$$

10.279 INVALID-ORDER-279 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4L_Ls(C_3R_3s+1)}{2C_3C_4L_4L_LR_3s^3+C_3C_LL_4L_LR_3s^3+C_3L_4L_Ls^2+C_3L_4R_3s+2C_3L_LR_3s+2C_4L_4L_Ls^2+C_LL_4L_Ls^2+L_4+2L_L}$$

10.280 INVALID-ORDER-280 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4s(C_3R_3s+1)(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1)}{2C_3C_4C_LL_4L_LR_3s^5+2C_3C_4C_LL_4R_3R_Ls^4+2C_3C_4L_4R_3s^3+C_3C_LL_4L_Ls^4+C_3C_LL_4R_3s^3+C_3C_LL_4R_Ls^3+2C_3C_LL_R_3s^3+2C_3C_LR_3R_Ls^2+C_3L_4s^2+2C_3R_3s+2C_4C_LL_4L_LR_3s^5+2C_4C_LL_4R_3R_Ls^4+2C_4C_LL_4L_Ls^4+2C_4C_LL_4R_3s^3+2C_4C_LL_4R_Ls^3+2C_4C_LL_R_3s^3+2C_4C_LR_3R_Ls^2+2C_4L_4s^2+2C_4R_3s+2C_4L_4L_Ls^4+2C_4L_4s^2+C_LL_4L_Ls^2+2C_LL_Ls^2+2}$$

10.281 INVALID-ORDER-281 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4L_LR_Ls(C_3R_3s+1)}{2C_3C_4L_4L_LR_3R_Ls^3+C_3C_LL_4L_LR_3R_Ls^3+C_3L_4L_LR_3s^2+C_3L_4L_LR_Ls^2+C_3L_4R_3R_Ls+2C_3L_LR_3R_Ls+2C_4L_4L_LR_Ls^2+C_LL_4L_LR_Ls^2+L_4L_Ls+L_4R_L+2L_LR_L}$$

10.282 INVALID-ORDER-282 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4s(C_3R_3s+1)(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L)}{2C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5+2C_3C_4L_4L_LR_3s^4+2C_3C_4L_4R_3R_Ls^3+C_3C_LL_4L_LR_3s^4+C_3C_LL_4L_LR_Ls^4+2C_3C_LL_R_3R_Ls^3+C_3L_4L_Ls^3+C_3L_4R_3s^2+C_3L_4R_Ls^2+2C_3L_4R_3s+2C_4C_LL_4L_LR_3s^5+2C_4C_LL_4L_LR_3s^4+2C_4C_LL_4L_LR_3s^3+2C_4C_LL_4L_LR_Ls^3+2C_4C_LL_R_3R_Ls^2+2C_4L_4s^2+2C_4R_3s+2C_4L_4L_Ls^4+2C_4L_4s^2+C_LL_4L_Ls^2+2C_LL_Ls^2+2}$$

$$10.283 \quad \text{INVALID-ORDER-283} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L \left(L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_Ls(C_3R_3s + 1)(C_LL_Ls^2 + 1)}{2C_3C_4C_LL_LR_3R_Ls^5 + 2C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3C_LL_4L_LR_3s^4 + C_3C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_4R_3R_Ls^3 + 2C_3C_LL_LR_3R_Ls^3 + C_3L_4R_3s^2 + C_3L_4R_Ls^2 + 2C_3R_3R_Ls + 2C_4C_Ls}$$

$$10.284 \quad \text{INVALID-ORDER-284} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3R_3s + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + 2C_3C_4R_3R_Ls^2 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3R_3s + C_3R_Ls + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + 1}$$

$$10.285 \quad \text{INVALID-ORDER-285} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3R_3s + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{s(C_3C_4C_LL_4R_3s^3 + C_3C_4C_LR_3R_4s^2 + C_3C_4L_4s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LR_3s + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + C_4C_LR_4s + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.286 \quad \text{INVALID-ORDER-286} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3R_3s + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LL_4R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LR_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + 2C_3C_4R_3R_Ls^2 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LR_3R_Ls^2 + C_3R_3s + C_3R_Ls + C_4C_LL_4s^2 + C_4C_LR_4s + 2C_4 + C_L}$$

$$10.287 \quad \text{INVALID-ORDER-287} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3R_3s + 1)(C_LR_Ls + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{s(C_3C_4C_LL_4R_3s^3 + C_3C_4C_LL_4R_Ls^3 + C_3C_4C_LR_3R_4s^2 + 2C_3C_4C_LR_3R_Ls^2 + C_3C_4C_LR_4R_Ls^2 + C_3C_4L_4s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LR_3s + C_3C_LR_Ls + C_3 + C_4)}$$

$$10.288 \quad \text{INVALID-ORDER-288} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3R_3s + 1)(C_LL_Ls^2 + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{s(C_3C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_3s^3 + 2C_3C_4C_LL_LR_3s^3 + C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + C_3C_4C_LR_3R_4s^2 + C_3C_4L_4s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_3s + C_3 + C_4)}$$

$$10.289 \quad \text{INVALID-ORDER-289} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls(C_3R_3s + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LL_4L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_LR_3R_4s^4 + C_3C_4L_4L_Ls^4 + C_3C_4L_4R_3s^3 + 2C_3C_4L_LR_3s^3 + C_3C_4L_LR_4s^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3C_LL_LR_3s^3 + C_3L_Ls^2 + C_3R_3s + C_4C_LL_LR_4s^3}$$

$$10.290 \quad \text{INVALID-ORDER-290} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3R_3s + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)(C_LL_Ls^2 + C_LL_LR_Ls + 1)}{s(C_3C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_3s^3 + C_3C_4C_LL_4R_Ls^3 + 2C_3C_4C_LL_LR_3s^3 + C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + C_3C_4C_LR_3R_4s^2 + 2C_3C_4C_LR_3R_Ls^2 + C_3C_4C_LR_4R_Ls^2 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_3s + C_3 + C_4)}$$

$$10.291 \quad \text{INVALID-ORDER-291} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_L}{C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4L_4L_LR_3s^4 + C_3C_4L_4L_LR_Ls^4 + C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3C_4L_LR_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_LR_3R_Ls^3 + C_3C_4L_LR_4R_Ls^3 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_3s + C_3 + C_4}$$

$$10.292 \quad \text{INVALID-ORDER-292} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_L}{C_3C_4C_LL_4L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_LR_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_LR_4R_Ls^4 + C_3C_4L_4L_Ls^4 + C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + 2C_3C_4L_LR_3s^3 + C_3C_4L_LR_4s^3 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_3s + C_3 + C_4}$$

10.293 INVALID-ORDER-293 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 +$$

10.294 INVALID-ORDER-294 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4 R_L}$$

10.295 INVALID-ORDER-295 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_I L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + C_I L_4 R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

10.296 INVALID-ORDER-296 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4 R_L}$$

10.297 INVALID-ORDER-297 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 R_3 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L}$$

10.298 INVALID-ORDER-298 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L}$$

$$10.299 \quad \text{INVALID-ORDER-299} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 s + 2C_3 L_L R_3 R_4 s + 2C_4 L_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_4 s^2 + 2L_4 L_L s + L_4 R_4 + 2L_L R_4}$$

$$10.300 \quad \text{INVALID-ORDER-300} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^2 + 2L_4 L_L s + L_4 R_4 + 2L_L R_4}$$

$$10.301 \quad \text{INVALID-ORDER-301} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 R_L s + 2C_3 L_L R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^2 + 2L_4 L_L s + L_4 R_4 + 2L_L R_4}$$

$$10.302 \quad \text{INVALID-ORDER-302} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^2 + 2L_4 L_L s + L_4 R_4 + 2L_L R_4}$$

$$10.303 \quad \text{INVALID-ORDER-303} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^2 + 2L_4 L_L s + L_4 R_4 + 2L_L R_4}$$

$$10.304 \quad \text{INVALID-ORDER-304} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.305 \quad \text{INVALID-ORDER-305} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.306 \quad \text{INVALID-ORDER-306} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s}$$

$$10.307 \quad \text{INVALID-ORDER-307} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s}$$

$$10.308 \quad \text{INVALID-ORDER-308} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s}$$

10.309 INVALID-ORDER-309 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s}$$

10.310 INVALID-ORDER-310 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3C_4C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3C_4C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3C_4C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3C_4C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3C_L L_4 L_L s^4 + C_3C_L L_4 R_3 s^4 + C_3C_L L_4 R_4 s^4 + C_3C_L L_4 R_L s^4 + C_3C_L L_4 R_3 s^4 + C_3C_L L_4 R_4 s^4 + C_3C_L L_4 R_L s^4 + C_3C_L L_4 R_3 s^4 + C_3C_L L_4 R_4 s^4 + C_3C_L L_4 R_L s^4}{2C_3C_4C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3C_4C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3C_4C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3C_4C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3C_4C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3C_L L_4 L_L s^4 + C_3C_L L_4 R_3 s^4 + C_3C_L L_4 R_4 s^4 + C_3C_L L_4 R_L s^4 + C_3C_L L_4 R_3 s^4 + C_3C_L L_4 R_4 s^4 + C_3C_L L_4 R_L s^4 + C_3C_L L_4 R_3 s^4 + C_3C_L L_4 R_4 s^4 + C_3C_L L_4 R_L s^4}$$

10.311 INVALID-ORDER-311 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2}$$

10.312 INVALID-ORDER-312 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 +$$

10.313 INVALID-ORDER-313 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3}$$

10.314 INVALID-ORDER-314 $Z(s) = (\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, R_L)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

10.315 INVALID-ORDER-315 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

10.316 INVALID-ORDER-316 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

10.317 INVALID-ORDER-317 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

10.318 INVALID-ORDER-318 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

10.319 INVALID-ORDER-319 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

10.320 INVALID-ORDER-320 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_4L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_4s^5 + C_3C_4C_LL_4R_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_4R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4C_LL_R3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LR_3R_4R_Ls^3 + 2C_3C_4L_4R_3s^3}{L_LR_4R_L}$$

10.321 INVALID-ORDER-321 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_4R_L}{C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_4R_Ls^5 + C_3C_4L_4L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4L_4L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_4L_4L_LR_4R_Ls^4 + C_3C_4L_4R_3R_4R_Ls^3 + 2C_3C_4L_LR_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_R3R_4R_Ls^3 + C_3L_LR_3R_4s^3}$$

10.322 INVALID-ORDER-322 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_R3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_4L_LR_3s^4 + C_3C_4L_4L_LR_4s^4 + C_3C_4L_4R_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_4R_3s^3}{L_LR_4R_L}$$

10.323 INVALID-ORDER-323 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4R_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4C_LL_R3R_4R_Ls^4 + C_3C_4L_4R_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_3s^3}{L_LR_4R_L}$$

10.324 INVALID-ORDER-324 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

10.325 INVALID-ORDER-325 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

10.326 INVALID-ORDER-326 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

10.327 INVALID-ORDER-327 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

10.328 INVALID-ORDER-328 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L s + R_4}$$

10.329 INVALID-ORDER-329 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

$$10.330 \quad \text{INVALID-ORDER-330} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s + R_4 R_L}$$

$$10.331 \quad \text{INVALID-ORDER-331} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + 2L_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.332 \quad \text{INVALID-ORDER-332} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.333 \quad \text{INVALID-ORDER-333} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_L s + 2C_4 R_L s + 1}$$

$$10.334 \quad \text{INVALID-ORDER-334} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 L_3 s^2 + 1}{s (2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 + 2C_4 + C_L)}$$

10.335 INVALID-ORDER-335 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_L s + 2C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

10.336 INVALID-ORDER-336 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{s (2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

10.337 INVALID-ORDER-337 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{s (2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

10.338 INVALID-ORDER-338 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 L_3 s^2 + C_3 L_L s^2 + 2C_4 L_L s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.339 INVALID-ORDER-339 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s (2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.340 \quad \text{INVALID-ORDER-340} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_L s^2 + 2C_4 L_L R_L s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}$$

$$10.341 \quad \text{INVALID-ORDER-341} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 L_L s^2 + 2C_4 R_L s + C_L L_L s^2}$$

$$10.342 \quad \text{INVALID-ORDER-342} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$10.343 \quad \text{INVALID-ORDER-343} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.344 \quad \text{INVALID-ORDER-344} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

10.345 INVALID-ORDER-345 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4R_L (C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3R_4R_Ls^3 + C_3L_3R_4s^2 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3R_4R_Ls + 2C_4R_4R_Ls + C_LR_4R_Ls + R_4 + 2R_L}$$

10.346 INVALID-ORDER-346 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3L_3s^2 + 1) (C_LR_Ls + 1)}{2C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LR_4R_Ls^2 + 2C_3L_3s^2 + C_3R_4s + 2C_4C_LR_4R_Ls^2 + 2C_4R_4s + C_LR_4s + 2C_LR_Ls + 2}$$

10.347 INVALID-ORDER-347 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3L_3s^2 + 1) (C_LL_Ls^2 + 1)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3R_4s^3 + C_3C_LL_LR_4s^3 + 2C_3L_3s^2 + C_3R_4s + 2C_4C_LL_LR_4s^3 + 2C_4R_4s + 2C_LL_Ls^2 + C_LR_4s + 2}$$

10.348 INVALID-ORDER-348 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_4s (C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3L_LR_4s^4 + C_3C_LL_3L_LR_4s^4 + 2C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_4s^2 + C_3L_LR_4s^2 + 2C_4L_LR_4s^2 + C_LL_LR_4s^2 + 2L_Ls + R_4}$$

10.349 INVALID-ORDER-349 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3L_3s^2 + 1) (C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LL_LR_4s^3 + C_3C_LR_4R_Ls^2 + 2C_3L_3s^2 + C_3R_4s + 2C_4C_LL_LR_4s^3 + 2C_4R_4s + 2C_LL_Ls^2 + C_LR_4s + 2}$$

$$10.350 \quad \text{INVALID-ORDER-350} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s + R_4}$$

$$10.351 \quad \text{INVALID-ORDER-351} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3}$$

$$10.352 \quad \text{INVALID-ORDER-352} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L}$$

$$10.353 \quad \text{INVALID-ORDER-353} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_L s + C_4 R_4 s + 2C_4 R_L s + 1}$$

$$10.354 \quad \text{INVALID-ORDER-354} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 + C_L)}$$

10.355 INVALID-ORDER-355 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3L_3s^2 + 1) (C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_Ls + C_4C_LR_4R_Ls^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + C_LR_Ls + 1}$$

10.356 INVALID-ORDER-356 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1) (C_4R_4s + 1) (C_LR_Ls + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_4C_LR_4R_Ls^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LR_Ls + C_3 + C_4C_LR_4s + 2C_4C_LR_Ls + 2C_4 + C_L)}$$

10.357 INVALID-ORDER-357 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1) (C_4R_4s + 1) (C_LL_Ls^2 + 1)}{s(2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + C_3C_4C_LL_R_4s^3 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_Ls^2 + C_3 + 2C_4C_LL_Ls^2 + C_4C_LR_4s + 2C_4 + C_L)}$$

10.358 INVALID-ORDER-358 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_Ls (C_3L_3s^2 + 1) (C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_4L_LR_4s^3 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3L_3s^2 + C_3L_Ls^2 + C_4C_LL_LR_4s^3 + 2C_4L_Ls^2 + C_4R_4s + C_LL_Ls^2 + 1}$$

10.359 INVALID-ORDER-359 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1) (C_4R_4s + 1) (C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{s(2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_R_4s^3 + C_3C_4C_LR_4R_Ls^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_Ls + C_3 + 2C_4C_LL_Ls^2 + C_4C_LR_4s + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.360 \quad INVALID-ORDER-360} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_Ls(C_3L_3s^2 + 1)(C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_4R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_LR_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_LR_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_LR_Ls^2 + C_4C_LL_L}$$

$$\mathbf{10.361 \quad INVALID-ORDER-361} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_4R_4s + 1)(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_LR_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_LR_4s^3 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_L}$$

$$\mathbf{10.362 \quad INVALID-ORDER-362} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3L_3s^2 + 1)(C_4R_4s + 1)(C_LL_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_LR_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_L}$$

$$\mathbf{10.363 \quad INVALID-ORDER-363} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2 + 1}, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + 1)}{C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_Ls + C_4L_4s^2 + 2C_4R_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.364 \quad INVALID-ORDER-364} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2 + 1}, \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_LL_3s^2 + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.365 \quad INVALID-ORDER-365} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

$$\mathbf{10.366 \quad INVALID-ORDER-366} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.367 \quad INVALID-ORDER-367} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.368 \quad INVALID-ORDER-368} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 L_3 s^2 + C_3 L_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 L_L s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$\mathbf{10.369 \quad INVALID-ORDER-369} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.370 \quad INVALID-ORDER-370} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L s^2 + C_4 C_L R_L s^2 + C_4 C_L s^2 + 2}$$

$$\mathbf{10.371 \quad INVALID-ORDER-371} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L s^3 + 2}$$

$$\mathbf{10.372 \quad INVALID-ORDER-372} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L s^3 + 2}$$

$$\mathbf{10.373 \quad INVALID-ORDER-373} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + 2 R_L}$$

$$\mathbf{10.374 \quad INVALID-ORDER-374} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2}$$

$$10.375 \quad \text{INVALID-ORDER-375} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_Ls(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4R_Ls^4 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_4R_Ls^2 + 2C_4L_4R_Ls^2 + C_LL_4R_Ls^2 + L_4s + 2R_L}$$

$$10.376 \quad \text{INVALID-ORDER-376} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4s(C_3L_3s^2+1)(C_LR_Ls+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LL_4R_Ls^3 + 2C_3L_3s^2 + C_3L_4s^2 + 2C_4C_LL_4R_Ls^3 + 2C_4L_4s^2 + C_LL_4s^2 + 2C_LR_Ls + 2}$$

$$10.377 \quad \text{INVALID-ORDER-377} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4s(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_4L_Ls^4 + 2C_3L_3s^2 + C_3L_4s^2 + 2C_4C_LL_4L_Ls^4 + 2C_4L_4s^2 + C_LL_4s^2 + 2C_LL_Ls^2 + 2}$$

$$10.378 \quad \text{INVALID-ORDER-378} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4L_Ls(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_4L_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_Ls^4 + C_3L_3L_4s^2 + 2C_3L_3L_Ls^2 + C_3L_4L_Ls^2 + 2C_4L_4L_Ls^2 + C_LL_4L_Ls^2 + L_4 + 2L_L}$$

$$10.379 \quad \text{INVALID-ORDER-379} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4s(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_Ls^4 + 2C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LL_4L_Ls^4 + C_3C_LL_4R_Ls^3 + 2C_3L_3s^2 + C_3L_4s^2 + 2C_4C_LL_4L_Ls^4 + 2C_4L_4s^2 + C_LL_4s^2 + 2C_LR_Ls + 2}$$

$$\mathbf{10.380 \quad INVALID-ORDER-380} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4L_LR_Ls(C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3L_4L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^4 + C_3L_3L_4L_Ls^3 + C_3L_3L_4R_Ls^2 + 2C_3L_3L_LR_Ls^2 + C_3L_4L_LR_Ls^2 + 2C_4L_4L_LR_Ls^2 + C_LL_4L_LR_Ls^2 + L_4L_Ls + L_4R_L + 2L_LR_L}$$

$$\mathbf{10.381 \quad INVALID-ORDER-381} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4s(C_3L_3s^2 + 1)(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_Ls^5 + 2C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3L_Ls^3 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_4R_Ls^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_Ls^2 + C_4C_LL_4L_LR_Ls^2 + C_4L_4L_LR_Ls^2 + C_4L_4R_Ls^2 + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.382 \quad INVALID-ORDER-382} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_Ls(C_3L_3s^2 + 1)(C_LL_Ls^2 + 1)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_4R_Ls^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_Ls^2 + C_4C_LL_4L_LR_Ls^2 + C_4L_4L_LR_Ls^2 + C_4L_4R_Ls^2 + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.383 \quad INVALID-ORDER-383} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3L_3s^2 + C_3R_Ls + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.384 \quad INVALID-ORDER-384} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + C_4C_LL_4R_4s + 2C_4 + C_L)}$$

10.385 INVALID-ORDER-385 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}$$

10.386 INVALID-ORDER-386 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1)(C_L R_L s + 1)(C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_L)}$$

10.387 INVALID-ORDER-387 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + 1)(C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 + C_L)}$$

10.388 INVALID-ORDER-388 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 L_3 s^2 + C_3 L_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L}$$

10.389 INVALID-ORDER-389 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)(C_LL_Ls^2 + C_4L_Rs + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + C_3C_4C_LL_R_4R_Ls^2 + 2C_3C_4L_3s^2 +$$

$$10.390 \quad \text{INVALID-ORDER-390} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L}$$

$$10.391 \quad \text{INVALID-ORDER-391} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^2 + C_3 C_4 L_3 R_4 s + C_3 C_4 L_3 R_4}$$

$$10.392 \quad \text{INVALID-ORDER-392} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^2 + C_3 C_4 L_3 R_4 s + C_3 C_4 L_3 R_4}$$

$$10.393 \quad \text{INVALID-ORDER-393} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4 R_L}$$

$$10.394 \quad \text{INVALID-ORDER-394} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

10.395 INVALID-ORDER-395 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4 R_L}$$

10.396 INVALID-ORDER-396 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_4 R_4 s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4 R_L}$$

10.397 INVALID-ORDER-397 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_4 R_4 s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4 R_L}$$

10.398 INVALID-ORDER-398 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_4 s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 L_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_4 s^2 + 2L_4 L_L s + L_4 R_4 + 2L_L R_4}$$

10.399 INVALID-ORDER-399 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_4 s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_4 R_4 s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4 R_L}$$

10.400 INVALID-ORDER-400 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L}$$

10.401 INVALID-ORDER-401 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_3 L_3$$

$$10.402 \quad \text{INVALID-ORDER-402} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 I}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^4}$$

$$10.403 \quad \text{INVALID-ORDER-403} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + R_4 + 2 R_L}$$

10.404 INVALID-ORDER-404 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1)(C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 L_4 s^2 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.405 \quad \text{INVALID-ORDER-405} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_L s^2}$$

$$10.406 \quad \text{INVALID-ORDER-406} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 s^3}$$

$$10.407 \quad \text{INVALID-ORDER-407} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 s^3}$$

$$10.408 \quad \text{INVALID-ORDER-408} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 L_L s^3}$$

$$10.409 \quad \text{INVALID-ORDER-409} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 s^3}$$

10.410 INVALID-ORDER-410 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L}$$

10.411 INVALID-ORDER-411 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 +$$

10.412 INVALID-ORDER-412 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L}$$

10.413 INVALID-ORDER-413 $Z(s) = (R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

10.414 INVALID-ORDER-414 $Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.415 \quad \text{INVALID-ORDER-415} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4}$$

$$10.416 \quad \text{INVALID-ORDER-416} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 R_L s + C_3 C_L L_3 R_4}$$

$$10.417 \quad \text{INVALID-ORDER-417} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 R_4 s + C_3 C_L L_3 R_4}$$

$$10.418 \quad \text{INVALID-ORDER-418} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4}$$

$$10.419 \quad \text{INVALID-ORDER-419} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 R_4 s + C_3 C_L L_3 R_4}$$

$$10.420 \quad \text{INVALID-ORDER-420} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^4}$$

$$10.421 \quad \text{INVALID-ORDER-421} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4}$$

$$10.422 \quad \text{INVALID-ORDER-422} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4}$$

$$10.423 \quad \text{INVALID-ORDER-423} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + 2L_3 s + R_4}$$

$$10.424 \quad \text{INVALID-ORDER-424} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_3 s + R_4}$$

10.425 INVALID-ORDER-425 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_4 R_L s + 2L_3 s + R_4}$$

10.426 INVALID-ORDER-426 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + 2L_3 L_L s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + L_L R_4 s + R_4 R_L}$$

10.427 INVALID-ORDER-427 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

10.428 INVALID-ORDER-428 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 2C_4 L_3 s^2 + C_L L_3 s^2 + 1}$$

10.429 INVALID-ORDER-429 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_4 L_3 s^2 + C_L L_3 s^2 + C_L R_L s + 1}$$

10.430 INVALID-ORDER-430 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 L_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_4 L_3 s^2 + C_L L_3 s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.431 INVALID-ORDER-431 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L s}{C_3 L_3 L_L s^2 + 2C_4 L_3 L_L s^2 + C_L L_3 L_L s^2 + L_3 + L_L}$$

10.432 INVALID-ORDER-432 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_4 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_4 L_3 s^2 + C_L L_3 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}$$

10.433 INVALID-ORDER-433 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_L s^3 + 2C_4 L_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_L R_L s^2 + L_3 s + L_L s + R_L}$$

10.434 INVALID-ORDER-434 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_3 s + R_L}$$

10.435 INVALID-ORDER-435 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + 2L_3 s + R_4}$$

10.436 INVALID-ORDER-436 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_3 s + R_4}$$

10.437 INVALID-ORDER-437 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_4 R_L s + 2L_3 s + R_4}$$

10.438 INVALID-ORDER-438 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + 2L_3 L_L s + R_4}$$

10.439 INVALID-ORDER-439 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_4}$$

10.440 INVALID-ORDER-440 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3R_Ls(C_4R_4s+1)}{C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3L_3R_Ls^2 + C_4L_3R_4s^2 + 2C_4L_3R_Ls^2 + C_4R_4R_Ls + L_3s + R_L}$$

10.441 INVALID-ORDER-441 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3s(C_4R_4s+1)}{C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3L_3s^2 + C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_4L_3s^2 + C_4R_4s + C_LL_3s^2 + 1}$$

10.442 INVALID-ORDER-442 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3R_Ls(C_4R_4s+1)}{C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3L_3R_Ls^2 + C_4C_LL_3R_4R_Ls^3 + C_4L_3R_4s^2 + 2C_4L_3R_Ls^2 + C_4R_4R_Ls + C_LL_3R_Ls^2 + L_3s + R_L}$$

10.443 INVALID-ORDER-443 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3s(C_4R_4s+1)(C_LR_Ls+1)}{C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_4C_LR_4R_Ls^2 + 2C_4L_3s^2 + C_4R_4s + C_LL_3s^2 + C_LR_Ls + 1}$$

10.444 INVALID-ORDER-444 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3s(C_4R_4s+1)(C_LL_Ls^2+1)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3L_3s^2 + 2C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_4C_LL_3R_4s^3 + C_4C_LL_LR_4s^3 + 2C_4L_3s^2 + C_4R_4s + C_LL_3s^2 + C_LL_Ls^2 + 1}$$

10.445 INVALID-ORDER-445 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3L_Ls(C_4R_4s+1)}{C_3C_4L_3L_LR_4s^3 + C_3L_3L_Ls^2 + C_4C_LL_3L_LR_4s^3 + 2C_4L_3L_Ls^2 + C_4L_3R_4s + C_4L_LR_4s + C_LL_3L_Ls^2 + L_3 + L_L}$$

10.446 INVALID-ORDER-446 $Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L L_L s^2 + C_4 R_L s + 1}$$

10.447 INVALID-ORDER-447 $Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s + C_4 L_L R_4 R_L s + C_L L_3 L_L R_L s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_L + L_L R_L}$$

10.448 INVALID-ORDER-448 $Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_L R_4 s + C_4 R_4}$$

10.449 INVALID-ORDER-449 $Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s + C_4 R_4}$$

10.450 INVALID-ORDER-450 $Z(s) = \left(R_1, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + L_3 s + R_L}$$

10.451 INVALID-ORDER-451 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3s (C_4L_4s^2 + 1)}{C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3L_3s^2 + C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_4L_3s^2 + C_4L_4s^2 + C_LL_3s^2 + 1}$$

10.452 INVALID-ORDER-452 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3R_Ls (C_4L_4s^2 + 1)}{C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3L_3R_Ls^2 + C_4C_LL_3L_4R_Ls^4 + C_4L_3L_4s^3 + 2C_4L_3R_Ls^2 + C_4L_4R_Ls^2 + C_LL_3R_Ls^2 + L_3s + R_L}$$

10.453 INVALID-ORDER-453 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3s (C_4L_4s^2 + 1) (C_LR_Ls + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_4C_LL_4R_Ls^3 + 2C_4L_3s^2 + C_4L_4s^2 + C_LL_3s^2 + C_LR_Ls + 1}$$

10.454 INVALID-ORDER-454 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3s (C_4L_4s^2 + 1) (C_LL_Ls^2 + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3L_3s^2 + C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_4C_LL_4L_Ls^4 + 2C_4L_3s^2 + C_4L_4s^2 + C_LL_3s^2 + C_LL_Ls^2 + 1}$$

10.455 INVALID-ORDER-455 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3L_Ls (C_4L_4s^2 + 1)}{C_3C_4L_3L_4L_Ls^4 + C_3L_3L_Ls^2 + C_4C_LL_3L_4L_Ls^4 + C_4L_3L_4s^2 + 2C_4L_3L_Ls^2 + C_4L_4L_Ls^2 + C_LL_3L_Ls^2 + L_3 + L_L}$$

10.456 INVALID-ORDER-456 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3s (C_4L_4s^2 + 1) (C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_4C_LL_3L_Ls^4 + 2C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_4L_3s^2 + C_4L_4s^2 + C_LL_3s^2 + C_LL_Ls^2 + 1}$$

$$10.457 \quad \text{INVALID-ORDER-457} \quad Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3L_LR_Ls(C_4L_4s^2 + 1)}{C_3C_4L_3L_4L_LR_Ls^4 + C_3L_3L_LR_Ls^2 + C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^4 + C_4L_3L_4L_Ls^3 + C_4L_3L_4R_Ls^2 + 2C_4L_3L_LR_Ls^2 + C_4L_4L_LR_Ls^2 + C_LL_3L_LR_Ls^2 + L_3L_Ls + L_3R_L + L_LR_L}$$

$$10.458 \quad \text{INVALID-ORDER-458} \quad Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3s(C_4L_4s^2 + 1)(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_Ls^2 + C_4C_LL_3L_4L_Ls^5 + 2C_4C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_4C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_4L_3L_4s^3 + 2C_4L_3L_4R_Ls^2 + 2C_4L_3L_LR_Ls^2 + C_4L_4L_LR_Ls^2 + C_LL_3L_LR_Ls^2 + L_3L_Ls + L_3R_L + L_LR_L}$$

$$10.459 \quad \text{INVALID-ORDER-459} \quad Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3R_Ls(C_4L_4s^2 + 1)(C_LL_Ls^2 + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3L_3R_Ls^2 + C_4C_LL_3L_4L_Ls^5 + C_4C_LL_3L_4R_Ls^4 + 2C_4C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_4C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_4L_3L_4s^3 + 2C_4L_3L_4R_Ls^2 + 2C_4L_3L_LR_Ls^2 + C_4L_4L_LR_Ls^2 + C_LL_3L_LR_Ls^2 + L_3L_Ls + L_3R_L + L_LR_L}$$

$$10.460 \quad \text{INVALID-ORDER-460} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3L_4s}{C_3L_3L_4s^2 + 2C_4L_3L_4s^2 + C_LL_3L_4s^2 + 2L_3 + L_4}$$

$$10.461 \quad \text{INVALID-ORDER-461} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3L_4s(C_LR_Ls + 1)}{C_3C_LL_3L_4R_Ls^3 + C_3L_3L_4s^2 + 2C_4C_LL_3L_4R_Ls^3 + 2C_4L_3L_4s^2 + C_LL_3L_4s^2 + 2C_LL_3R_Ls + C_LL_4R_Ls + 2L_3 + L_4}$$

$$10.462 \quad \text{INVALID-ORDER-462} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 L_3 L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + 2C_4 L_3 L_4 s^2 + C_L L_3 L_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L s^2 + C_L L_4 L_L s^2 + 2L_3 + L_4}$$

$$10.463 \quad \text{INVALID-ORDER-463} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 L_L s}{C_3 L_3 L_4 L_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 L_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 + 2L_3 L_L + L_4 L_L}$$

$$10.464 \quad \text{INVALID-ORDER-464} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 L_4 s^2 + C_L L_3 L_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L s^2 + 2C_L L_3 R_L s + C_L L_4 L_L s^2 + C_L L_4 R_L s}$$

$$10.465 \quad \text{INVALID-ORDER-465} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^3 + 2C_L L_3 L_L R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_L s^2 + L_3 L_4 s +}$$

$$10.466 \quad \text{INVALID-ORDER-466} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_L s^2 + 2C_L L_3 L_L R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_L s^2 + L_3 L_4 s + 2L_3 R_L + L_4 R_L}$$

$$10.467 \quad \text{INVALID-ORDER-467} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 s^3 + C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 R_4 R_L s + L_3 s + R_L}$$

$$10.468 \quad \text{INVALID-ORDER-468} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_3 s^2 + 1}$$

$$10.469 \quad \text{INVALID-ORDER-469} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 s^3 + C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 R_4 R_L s + C_L L_3 R_L s^2 + 1}$$

$$10.470 \quad \text{INVALID-ORDER-470} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 R_4 R_L s + 1}$$

$$10.471 \quad \text{INVALID-ORDER-471} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 R_4 R_L s + 1}$$

$$10.472 \quad \text{INVALID-ORDER-472} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L s^2 + C_4 L_3 R_4 s + C_4 L_4 L_L s^2 + C_4 L_L R_4 s + C_L L_3 L_L s^2 + L_3}$$

$$10.473 \quad \text{INVALID-ORDER-473} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 s + C_4 L_4 L_L s^2 + C_4 L_L R_4 s + C_L L_3 L_L s^2 + L_3}$$

$$10.474 \quad \text{INVALID-ORDER-474} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 s + C_4 L_4 L_L s^2 + C_4 L_L R_4 s + C_L L_3 L_L s^2 + L_3}$$

$$10.475 \quad \text{INVALID-ORDER-475} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 s + C_4 L_4 L_L s^2 + C_4 L_L R_4 s + C_L L_3 L_L s^2 + L_3}$$

$$10.476 \quad \text{INVALID-ORDER-476} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 s + C_4 L_4 L_L s^2 + C_4 L_L R_4 s + C_L L_3 L_L s^2 + L_3}$$

10.477 INVALID-ORDER-477 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 R_L s^2 + 2C_L L_3 R_4 R_L s + C_L L_4 R_4 R_L s + 2L_3 L_4 s + 2L_3 R_4 + L_4 R_4}$$

10.478 INVALID-ORDER-478 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_4 s^2 + 2L_3 L_4 s + 2L_3 R_4 + L_4 R_4}$$

10.479 INVALID-ORDER-479 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 R_L s^2}$$

10.480 INVALID-ORDER-480 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_4 L_L R_L s^3 + 2C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^2}$$

10.481 INVALID-ORDER-481 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_L L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s^2}$$

10.482 INVALID-ORDER-482 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 s^2 + L_3 R_4 s + 2 L_3 R_L s + L_4 R_L s + R_4 R_L}$$

10.483 INVALID-ORDER-483 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2 L_3 s + L_4 s + R_4}$$

10.484 INVALID-ORDER-484 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_L s^3 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 s^2 + L_3 R_4 s + 2 L_3 R_L s + L_4 R_L s + R_4 R_L}$$

10.485 INVALID-ORDER-485 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 s + L_4 s + R_4}$$

10.486 INVALID-ORDER-486 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 s + L_4 s + R_4}$$

10.487 INVALID-ORDER-487 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^2 + C_4 L_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_3 L_L R_4 s^2 + L_3 L_4 s + 2 L_3 R_L s + L_4 R_L s + R_4 R_L}$$

10.488 INVALID-ORDER-488 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_{Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2}$$

10.489 INVALID-ORDER-489 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + C_L R_4 s^2 + L_3 L_4 R_4 s^2 + L_3 L_4 s^2 + L_3 R_4 s^2 + L_4 R_4 s^2 + R_4 s^2}$$

10.490 INVALID-ORDER-490 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^3 + C_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_4 s^3 + C_3 R_4 s^3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^3 + C_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_4 s^3 + C_3 R_4 s^3}.$$

$$\text{10.491} \quad \text{INVALID-ORDER-491} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 +$$

10.492 INVALID-ORDER-492 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_3 R_4 s + 2 L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

10.493 INVALID-ORDER-493 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_4 L_3 L_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2L_3 s + R_4}$$

10.494 INVALID-ORDER-494 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

10.495 INVALID-ORDER-495 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 L_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

10.496 INVALID-ORDER-496 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_3 L_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

10.497 INVALID-ORDER-497 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + C_4 L_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^2 + 2L_3 L_L s + L_3 R_4 + L_L R_4}$$

10.498 INVALID-ORDER-498 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_3 L_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

10.499 INVALID-ORDER-499 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_3}$$

10.500 INVALID-ORDER-500 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + 2$$

10.501 INVALID-ORDER-501 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4}$$

10.502 INVALID-ORDER-502 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 s^2 + 2 C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

10.503 INVALID-ORDER-503 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2 C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

10.504 INVALID-ORDER-504 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

10.505 INVALID-ORDER-505 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

10.506 INVALID-ORDER-506 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L s + R_4}$$

10.507 INVALID-ORDER-507 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

10.508 INVALID-ORDER-508 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 R_L s + 2}$$

10.509 INVALID-ORDER-509 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 s + 1}$$

10.510 INVALID-ORDER-510 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1}$$

10.511 INVALID-ORDER-511 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + 2C_4 R_L s + 1}$$

10.512 INVALID-ORDER-512 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1}{s (2C_3 C_4 L_3 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 + 2C_4 + C_L)}$$

10.513 INVALID-ORDER-513 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + 2C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

10.514 INVALID-ORDER-514 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{s(2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

10.515 INVALID-ORDER-515 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{s(2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

10.516 INVALID-ORDER-516 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + 2C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 s + 2C_4 L_L s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.517 INVALID-ORDER-517 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

10.518 INVALID-ORDER-518 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + 2C_4 L_L R_L s^2 + C_L L_L R_L s}$$

10.519 INVALID-ORDER-519 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_3 s^3}$$

10.520 INVALID-ORDER-520 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 s^3}$$

10.521 INVALID-ORDER-521 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

10.522 INVALID-ORDER-522 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

10.523 INVALID-ORDER-523 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2}$$

10.524 INVALID-ORDER-524 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3}$$

10.525 INVALID-ORDER-525 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3}$$

10.526 INVALID-ORDER-526 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s}$$

10.527 INVALID-ORDER-527 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4(C_3L_L + C_4C_L)}{2C_3C_4C_LL_R R_4 s^5 + 2C_3C_4C_LL_R R_4 R_L s^4 + 2C_3C_4C_LL_R R_3 R_4 s^4 + 2C_3C_4C_LL_R R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3C_4L_3 R_4 s^3 + 2C_3C_4R_3 R_4 s^2 + 2C_3C_LL_3 L_L s^4 + C_3C_LL_3 R_4 s^3 + 2C_3C_LL_3 R_4}.$$

10.528 INVALID-ORDER-528 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 R_L s}$$

10.529 INVALID-ORDER-529 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 -$$

10.530 INVALID-ORDER-530 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 +$$

10.531 INVALID-ORDER-531 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 R_4 s + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 R_4 s + 2C_4 R_L s + 1}$$

10.532 INVALID-ORDER-532 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 R_4 s + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 + C_L)}$$

10.533 INVALID-ORDER-533 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 R_4 s + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 R_4 s + 2C_4 R_L s + 1}$$

$$10.534 \quad \text{INVALID-ORDER-534} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 R_4 s + 1)(C_L R_L s + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_4 s)}$$

$$10.535 \quad \text{INVALID-ORDER-535} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 R_4 s + 1)(C_L L_L s^2 + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{s(2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s)}$$

$$10.536 \quad \text{INVALID-ORDER-536} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 R_4 s + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 C_L R_4 s}$$

$$10.537 \quad \text{INVALID-ORDER-537} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 R_4 s + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{s(2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s)}$$

$$10.538 \quad \text{INVALID-ORDER-538} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^2 + C_3 C_L L_L R_4 s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s}$$

10.539 INVALID-ORDER-539 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 s^3 + 2 C_3 C_4 L_L s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 s^3 + 2 C_3 C_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 s^3 + C_3 C_4 s^2 + C_3 C_4 s + C_3 C_4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 s^3 + 2 C_3 C_4 L_L s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 s^3 + 2 C_3 C_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 s^3 + C_3 C_4 s^2 + C_3 C_4 s + C_3 C_4}$$

10.540 INVALID-ORDER-540 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3}.$$

10.541 INVALID-ORDER-541 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_L s + 1}$$

10.542 INVALID-ORDER-542 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

10.543 INVALID-ORDER-543 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1}$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L R_L s + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L L_4 s^2 + C_3 C_L R_4 s + C_3 C_R L_3 s^2 + C_3 C_R L_4 s^2 + C_3 C_R R_3 s + C_3 C_R R_4 s + C_L L_3 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_3 s + C_L R_4 s + C_R L_3 s^2 + C_R L_4 s^2 + C_R R_3 s + C_R R_4 s)}$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L L_3 s + C_3 C_L L_L s + C_3 C_L R_3)}$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3}$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)(C_L L_L s^2}{s(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2}$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + 2 C_3 C_4}$$

10.549 INVALID-ORDER-549 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3}.$$

10.550 INVALID-ORDER-550 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 +$$

10.551 INVALID-ORDER-551 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_{1s}}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_L s + 2C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + 2R_L}$$

10.552 INVALID-ORDER-552 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 L_3 s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + 2C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2}$$

10.553 INVALID-ORDER-553 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_L s + 2C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_L s^2}$$

10.554 INVALID-ORDER-554 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1}$$

10.555 INVALID-ORDER-555 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1}$$

10.556 INVALID-ORDER-556 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^2 + 2C_3 L_3 L_L s^2 + C_3 L_4 L_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s + 2C_3 L_L R_3 s + 2C_4 L_4 L_L s^2 + C_L L_4 L_L s^2 + 1}$$

10.557 INVALID-ORDER-557 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1}$$

10.558 INVALID-ORDER-558 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_L s^2 + C_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_3 L_4 L_L R_L s^2 + 1}$$

10.559 INVALID-ORDER-559 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_4L_LR_3s^4 + 2C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_4L_Ls^5 + 2C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 +$$

10.560 INVALID-ORDER-560 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4}{\dots}$$

10.561 INVALID-ORDER-561 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_{1s}}, \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + C_4 R_L s + 1}$$

10.562 INVALID-ORDER-562 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + C_3C_4C_LL_4R_3s^3 + C_3C_4C_LR_3R_4s^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LR_3s + C_3 + C_4C_LL_4s}$$

10.563 INVALID-ORDER-563 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3$$

10.564 INVALID-ORDER-564 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 C_L R_3 L_4 s^2 + C_3 C_4 C_L R_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 L_3 + C_3 L_4 + C_3 R_3 + C_3 R_4 + C_4 L_3 + C_4 L_4 + C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_4 + 1)}$$

10.565 INVALID-ORDER-565 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 R_3 R_4 s + C_3 C_4 R_3 R_4)}$$

10.566 INVALID-ORDER-566 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + 2 C_3$$

10.567 INVALID-ORDER-567 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_L R_L s^3}{s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_L R_L s^3} \quad (1)$$

10.568 INVALID-ORDER-568 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_L}$$

10.569 INVALID-ORDER-569 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4}$$

10.570 INVALID-ORDER-570 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_f s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_f s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L}{\dots}$$

10.571 INVALID-ORDER-571 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_4 R_4}$$

10.572 INVALID-ORDER-572 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2}$$

10.573 INVALID-ORDER-573 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 R_3 R_L s^2}$$

10.574 INVALID-ORDER-574 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_4 s^2 + 2C_3 C_L s^2 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_4 s^2 + 2C_3 C_L s^2}{(s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + \dots)}$$

10.575 INVALID-ORDER-575 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4}{(s^2 + C_1 s + C_2)(s^2 + C_3 s + C_4)(s^2 + C_5 s + C_6)}$$

10.576 INVALID-ORDER-576 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_4 s^2 + 2C_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 s^2 +}$$

10.577 INVALID-ORDER-577 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_4s^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_4R_4R_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_4R_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_4R_4s^4 + 2C_3C_4L_4R_3R_4s^3 + 2C_3C_LL_3L_4L_Ls^5 + C_3C_LL_3$$

10.578 INVALID-ORDER-578 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_4 s}.$$

10.579 INVALID-ORDER-579 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_4 R_L s^2}{(s^2 + 2\zeta_1 \omega_1 s + \omega_1^2)(s^2 + 2\zeta_2 \omega_2 s + \omega_2^2)(s^2 + 2\zeta_3 \omega_3 s + \omega_3^2)}.$$

10.580 INVALID-ORDER-580 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_4R_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_4R_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_4L_LR_4s^5 + 2C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4R_4R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3L_4R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_4R_4R_Ls + C_3C_LL_3L_4R_4R_L}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_4R_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_4R_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_4L_LR_4s^5 + 2C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4R_4R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3L_4R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_4R_4R_Ls + C_3C_LL_3L_4R_4R_L}$$

10.581 INVALID-ORDER-581 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4}$$

10.582 INVALID-ORDER-582 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3}$$

10.583 INVALID-ORDER-583 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^4}.$$

$$10.584 \quad \text{INVALID-ORDER-584} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4}$$

$$10.585 \quad \text{INVALID-ORDER-585} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4}$$

$$10.586 \quad \text{INVALID-ORDER-586} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_4 R_4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_4 R_4}$$

$$10.587 \quad \text{INVALID-ORDER-587} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4}$$

$$10.588 \quad \text{INVALID-ORDER-588} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L}$$

10.589 INVALID-ORDER-589 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4$$

10.590 INVALID-ORDER-590 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^5}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^5}.$$

10.591 INVALID-ORDER-591 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_{1s}}, L_2s + \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L}$$

10.592 INVALID-ORDER-592 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_{1s}}, L_2s + \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_{Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1}$$

10.593 INVALID-ORDER-593 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 C$$

10.594 INVALID-ORDER-594 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^2}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^2}$$

10.595 INVALID-ORDER-595 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4}$$

10.596 INVALID-ORDER-596 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_4 s^2}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_4 s^2}$$

10.597 INVALID-ORDER-597 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4}$$

10.598 INVALID-ORDER-598 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_4 s^2}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_4 s^2}$$

$$10.599 \quad \text{INVALID-ORDER-599} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^5}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^5}$$

$$10.600 \quad \text{INVALID-ORDER-600} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5}$$

$$10.601 \quad \text{INVALID-ORDER-601} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + 2 L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

$$10.602 \quad \text{INVALID-ORDER-602} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

$$10.603 \quad \text{INVALID-ORDER-603} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s^2}$$

$$10.604 \quad \text{INVALID-ORDER-604} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2 L_3 L_L R_3 s^2 + L_3 L_L R_4 s^2 + L_3 R_3 R_4 s + R_3}$$

$$10.605 \quad \text{INVALID-ORDER-605} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2 L_3 R_3 R_L s + L_3 R_3 R_4 s + R_3}$$

$$10.606 \quad \text{INVALID-ORDER-606} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + L_3 s + R_3}$$

$$10.607 \quad \text{INVALID-ORDER-607} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_3 s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + L_3 s + R_3}$$

$$10.608 \quad \text{INVALID-ORDER-608} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + C_L R_3 R_L s + L_3 s + R_3}$$

10.609 INVALID-ORDER-609 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_L R_3 s^3 + 2C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_L s^2}$$

10.610 INVALID-ORDER-610 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + 2C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

10.611 INVALID-ORDER-611 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + 2L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

10.612 INVALID-ORDER-612 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

10.613 INVALID-ORDER-613 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2}$$

$$10.614 \quad \text{INVALID-ORDER-614} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.615 \quad \text{INVALID-ORDER-615} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.616 \quad \text{INVALID-ORDER-616} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.617 \quad \text{INVALID-ORDER-617} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}$$

$$10.618 \quad \text{INVALID-ORDER-618} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_3 R_3 R_L s^2 + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.619 \quad \text{INVALID-ORDER-619} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 R_4 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_3 R_3 s}$$

$$10.620 \quad \text{INVALID-ORDER-620} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_3 R_3 s}$$

$$10.621 \quad \text{INVALID-ORDER-621} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 s^2 + C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + C_4 L_3 R_3 R_4 s + C_4 L_L R_3 R_4 s + C_L L_3 L_L R_3 s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_3 + L_L R_3}$$

$$10.622 \quad \text{INVALID-ORDER-622} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 L_L R_3 R_4 R_L s + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_3 + L_L R_3}$$

$$10.623 \quad \text{INVALID-ORDER-623} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 L_L R_3 R_4 R_L s + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_3 + L_L R_3}$$

$$10.624 \quad \text{INVALID-ORDER-624} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 L_L R_3 R_4 R_L s + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_3 + L_L R_3}$$

$$10.625 \quad \text{INVALID-ORDER-625} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4}$$

$$10.626 \quad \text{INVALID-ORDER-626} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.627 \quad \text{INVALID-ORDER-627} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}$$

$$10.628 \quad \text{INVALID-ORDER-628} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 R_3 R_L s^2 + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.629 \quad \text{INVALID-ORDER-629} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2}$$

10.630 INVALID-ORDER-630 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 L_4 s + 1}$$

10.631 INVALID-ORDER-631 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 s^2 + C_4 L_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_3 L_L R_3 s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_3 + L_L R_3}$$

10.632 INVALID-ORDER-632 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_3 L_4 R_L s)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_3 L_4 R_L s}$$

10.633 INVALID-ORDER-633 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_3}$$

10.634 INVALID-ORDER-634 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L}$$

10.635 INVALID-ORDER-635 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^2)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^2}$$

10.636 INVALID-ORDER-636 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 R_L s^2 + 2C_L L_3 R_3 R_L s + C_L L_4 R_3 R_L s + L_3 L_4 s + 2L_3 R_3 + L_4 R_3}$$

10.637 INVALID-ORDER-637 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_3 s^2 + 2C_L L_3 L_L R_3 s^2 + C_L L_4 L_L R_3 s^2 + L_3 L_4 s + 2L_3 R_3 + L_4 R_3}$$

10.638 INVALID-ORDER-638 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 R_L s^2 +}$$

10.639 INVALID-ORDER-639 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_4 L_L R_L s^3 + 2C_L}$$

10.640 INVALID-ORDER-640 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_L}$$

10.641 INVALID-ORDER-641 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s}$$

10.642 INVALID-ORDER-642 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_3 R_3 s^2 + L_3 s}$$

10.643 INVALID-ORDER-643 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4}$$

10.644 INVALID-ORDER-644 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_3 R_4 s)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_3 R_4 s}$$

10.645 INVALID-ORDER-645 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 s + C_4 L_3 R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 s + C_4 L_3 R_3}$$

10.646 INVALID-ORDER-646 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 s^2 + C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + C_4 L_3 L_L R_3 s + C_4 L_3 R_3}$$

10.647 INVALID-ORDER-647 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 s + C_4 L_3 R_3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 s + C_4 L_3 R_3}$$

10.648 INVALID-ORDER-648 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_L s (C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 s + C_4 L_3 R_3)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 s + C_4 L_3 R_3}$$

10.649 INVALID-ORDER-649 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 s + C_4 L_3 R_3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 s + C_4 L_3 R_3}$$

$$10.650 \quad \text{INVALID-ORDER-650} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L}$$

$$10.651 \quad \text{INVALID-ORDER-651} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_L L_3 R_3 R_4 R_L s + C_L L_3 R_3 R_4 R_L}$$

$$10.652 \quad \text{INVALID-ORDER-652} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s + C_L L_3 L_L R_3 R_4}$$

$$10.653 \quad \text{INVALID-ORDER-653} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_4 s}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s + C_L L_3 L_L R_3 R_4}$$

$$10.654 \quad \text{INVALID-ORDER-654} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4}$$

10.655 INVALID-ORDER-655 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_L}$$

10.656 INVALID-ORDER-656 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_3 s^2 + L_3 L_4 R_L s^2 + L_3 R_3 s^2 + L_3 R_4 s^2 + L_3 R_L s^2 + L_4 R_3 s^2 + L_4 R_4 s^2 + L_4 R_L s^2 + R_3 R_4 s^2 + R_3 R_L s^2 + R_4 R_L s^2 + R_3 R_4 s + R_3 R_L s + R_3 R_4 + R_3 R_L + R_4 R_L + R_3 + R_4 + R_L}.$$

10.657 INVALID-ORDER-657 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + L_3 L_4 s^2 + 2 L_3 R_3 s + R_3}$$

10.658 INVALID-ORDER-658 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4}$$

10.659 INVALID-ORDER-659 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4}$$

10.660 INVALID-ORDER-660 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_4$$

10.661 INVALID-ORDER-661 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^2}$$

10.662 INVALID-ORDER-662 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + C_3 L_3 L_4 s^2 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 s^2 + C_3 R_4 s^2 + C_3 s^2}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + C_3 L_3 L_4 s^2 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 s^2 + C_3 R_4 s^2 + C_3 s^2}$$

10.663 INVALID-ORDER-663 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^2}{L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^2}.$$

10.664 INVALID-ORDER-664 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s}.$$

$$10.665 \quad \text{INVALID-ORDER-665} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L}$$

$$10.666 \quad \text{INVALID-ORDER-666} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 s}$$

$$10.667 \quad \text{INVALID-ORDER-667} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + 2L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

$$10.668 \quad \text{INVALID-ORDER-668} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + 2L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

$$10.669 \quad \text{INVALID-ORDER-669} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L}$$

10.670 INVALID-ORDER-670 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4}$$

10.671 INVALID-ORDER-671 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L}$$

10.672 INVALID-ORDER-672 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s}$$

10.673 INVALID-ORDER-673 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3$$

10.674 INVALID-ORDER-674 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4}$$

$$10.675 \quad \text{INVALID-ORDER-675} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5}$$

$$10.676 \quad \text{INVALID-ORDER-676} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2 L_3 s + 2 R_3 + R_4}$$

$$10.677 \quad \text{INVALID-ORDER-677} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + L_3 R_4 s + 2 L_3 R_L s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$10.678 \quad \text{INVALID-ORDER-678} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2 C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2 L_3 s + 2 R_3 + R_4}$$

$$10.679 \quad \text{INVALID-ORDER-679} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2 L_3 s + 2 R_3 + R_4}$$

10.680 INVALID-ORDER-680 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_3 L_L s^2 + L_3 R_4 s + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

10.681 INVALID-ORDER-681 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 R_L s^2 + 2C_L L_3 R_L s + 2C_L R_L}$$

10.682 INVALID-ORDER-682 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_L R_4 s^2 + 2L_3 L_L R_L s^2 + L_3 L_L R_3 s^2 + L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_3}$$

10.683 INVALID-ORDER-683 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4(C_3L_3R_3s^2 + L_3s + R_3)(C_LL_LR_Ls^2 - C_3C_LL_3L_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_3L_R4R_Ls^4 + 2C_3L_3L_LR_3s^3 + C_3L_3L_LR_4s^3 + C_3L_3R_3R_4s^2 + 2C_3L_3R_3R_Ls^2 + C_3L_3R_4R_Ls^2 + C_LL_3L_LR_4s^3 + 2C_LL_3L_LR_3s^2 + C_LL_3L_LR_4s^2 + C_LL_3L_LR_3s^2 + C_LL_3L_LR_4s^2)}{(C_3L_3R_3s^2 + L_3s + R_3)(C_LL_LR_Ls^2 - C_3C_LL_3L_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_3L_R4R_Ls^4 + 2C_3L_3L_LR_3s^3 + C_3L_3L_LR_4s^3 + C_3L_3R_3R_4s^2 + 2C_3L_3R_3R_Ls^2 + C_3L_3R_4R_Ls^2 + C_LL_3L_LR_4s^3 + 2C_LL_3L_LR_3s^2 + C_LL_3L_LR_4s^2 + C_LL_3L_LR_3s^2 + C_LL_3L_LR_4s^2)}$$

10.684 INVALID-ORDER-684 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_L L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + I)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L R_L s^3}$$

10.685 INVALID-ORDER-685 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + L_3 s + R_3 + R_L}$$

10.686 INVALID-ORDER-686 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}{2C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2C_4 L_3 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L L_3 s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

10.687 INVALID-ORDER-687 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + L_3 s + R_3 + R_L}$$

10.688 INVALID-ORDER-688 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L L_3 s^2 + C_L R_3 s + C_L R_L s +}$$

10.689 INVALID-ORDER-689 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_4 L_3 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L L_3 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s +}$$

10.690 INVALID-ORDER-690 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + 2C_4 L_3 L_L s^3 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_L R_3 s^2 + L_3 s + L_L s + R_3}$$

10.691 INVALID-ORDER-691 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_4 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^2 + L_3 L_L s^2}$$

10.692 INVALID-ORDER-692 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_L R_L s^3 + 2C_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_L s^2}$$

10.693 INVALID-ORDER-693 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + L_3 L_L s^2}$$

10.694 INVALID-ORDER-694 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + L_3 L_L s^2}$$

10.695 INVALID-ORDER-695 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.696 INVALID-ORDER-696 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2L_3 s + 2R_3 + R_4}$$

10.697 INVALID-ORDER-697 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + L_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

10.698 INVALID-ORDER-698 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + L_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

10.699 INVALID-ORDER-699 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + L_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

10.700 INVALID-ORDER-700 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_3 L_L s + 2R_3 + R_4}$$

10.701 INVALID-ORDER-701 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + L_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

10.702 INVALID-ORDER-702 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C}$$

10.703 INVALID-ORDER-703 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_LR_4R_Ls^4 + 2C_3L_3L_LR_3s^3 + C_3L_3L_LR_4s^3}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_LR_4R_Ls^4 + 2C_3L_3L_LR_3s^3 + C_3L_3L_LR_4s^3}.$$

10.704 INVALID-ORDER-704 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3R_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_LR_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3R_3R_4R_Ls^3 + C_3L_3R_3R_4s^2 + 2C_3L_3R_3R_Ls}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3R_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_LR_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3R_3R_4R_Ls^3 + C_3L_3R_3R_4s^2 + 2C_3L_3R_3R_Ls}$$

10.705 INVALID-ORDER-705 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 R_4 s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s + 2 C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + L_3 s + R_3 + R_L}$$

10.706 INVALID-ORDER-706 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 R_4 s + 1)(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L L_3 s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

10.707 INVALID-ORDER-707 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_4 R_4 s + 1)(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L$$

10.708 INVALID-ORDER-708 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 R_4 s + 1)(C_L R_L s + 1)(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 L_3 s^2 + C_4 R_4 s + 1}$$

10.709 INVALID-ORDER-709 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 R_4 s + 1)(C_L L_L s^2 + 1)(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3}$$

10.710 INVALID-ORDER-710 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 R_4 s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L$$

10.711 INVALID-ORDER-711 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + C_3C_4C_LL_3R_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3R_3s^3 + C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3R_4s^4}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + C_3C_4C_LL_3R_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3R_3s^3 + C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3R_4s^4}.$$

10.712 INVALID-ORDER-712 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^3 +$$

10.713 INVALID-ORDER-713 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 +$$

10.714 INVALID-ORDER-714 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R$$

10.715 INVALID-ORDER-715 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_{1s}}, R_2 + \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, R_L\right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_L s + L_3 s + R_3 + R_L}$$

10.716 INVALID-ORDER-716 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s}\right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_L L_3 s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

10.717 INVALID-ORDER-717 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 R_3 s^2}$$

10.718 INVALID-ORDER-718 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_{1s}}, R_2 + \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_{Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L R_L s + 1)(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + C_4 C_L R_L s + C_4 R_3}$$

10.719 INVALID-ORDER-719 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^3 + C_4 C_L L_3 R_3 s^3 + C_4 L_3 s^2 + C_4 L_3 R_3 s + C_4 R_3}$$

10.720 INVALID-ORDER-720 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_4 L_L s + C_4 R_3}$$

10.721 INVALID-ORDER-721 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_I s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_I s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_I R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_I s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_I s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_I s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_I s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_I R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_I s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_I s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3}$$

10.722 INVALID-ORDER-722 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 L_L s^2 + C_3 L_3 L_L s + C_3 L_3 L_L}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 L_L s^2 + C_3 L_3 L_L s + C_3 L_3 L_L}$$

10.723 INVALID-ORDER-723 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_{1s}}, R_2 + \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 +$$

10.724 INVALID-ORDER-724 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3}{\dots}$$

10.725 INVALID-ORDER-725 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + L_3 L_4 s^2 + 2L_3 R_L s + L_4 R_3 s + L_4 R_L s + 2R_3 R_L}$$

10.726 INVALID-ORDER-726 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + 2C_4 L_3 L_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + 2L_3 s + L_4 s + 2R_3}$$

$$\mathbf{10.727 \quad INVALID-ORDER-727} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_L s^3 + C_L L_4 R_3 R_L s^2 + L_3 L_4 s^2 +}$$

$$\mathbf{10.728 \quad INVALID-ORDER-728} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 +}$$

$$\mathbf{10.729 \quad INVALID-ORDER-729} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 +}$$

$$\mathbf{10.730 \quad INVALID-ORDER-730} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_3 s^2 + 2C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + 2C_4 L_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_4 L_L R_3 s^2 + L_3 L_4 s + 2L_3 L_4 s^2 +}$$

$$\mathbf{10.731 \quad INVALID-ORDER-731} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L s^3 +}$$

10.732 INVALID-ORDER-732 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + 2C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L}$$

10.733 INVALID-ORDER-733 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4L_LR_3s^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3s^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^5 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3L_3L_4L_Ls^4 + C_3L_3L_4R_3s^3}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4L_LR_3s^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3s^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^5 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3L_3L_4L_Ls^4 + C_3L_3L_4R_3s^3}.$$

10.734 INVALID-ORDER-734 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3s^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4R_3R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3L_3L_4R_3s^3 + C_3L_3L_4R_Ls^3 +$$

10.735 INVALID-ORDER-735 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 s^3 + C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 s}$$

10.736 INVALID-ORDER-736 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^2 + C_4 C_L R_4 s + C_4 R_4}$$

$$\mathbf{10.737 \quad INVALID-ORDER-737} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^3}$$

$$\mathbf{10.738 \quad INVALID-ORDER-738} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^3}$$

$$\mathbf{10.739 \quad INVALID-ORDER-739} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^4}$$

$$\mathbf{10.740 \quad INVALID-ORDER-740} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^4}$$

$$\mathbf{10.741 \quad INVALID-ORDER-741} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^4}$$

10.742 INVALID-ORDER-742 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^2 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^2 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4}.$$

10.743 INVALID-ORDER-743 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^7 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^7 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^5}.$$

10.744 INVALID-ORDER-744 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4}$$

10.745 INVALID-ORDER-745 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s^2 + 2L_3 L_4 R_L s^2 +}$$

10.746 INVALID-ORDER-746 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 R_4 s^3 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2L_3 L_4 s^2 +}$$

$$10.747 \quad \text{INVALID-ORDER-747} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L}$$

$$10.748 \quad \text{INVALID-ORDER-748} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3}$$

$$10.749 \quad \text{INVALID-ORDER-749} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3}$$

$$10.750 \quad \text{INVALID-ORDER-750} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L}$$

$$10.751 \quad \text{INVALID-ORDER-751} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3}$$

10.752 INVALID-ORDER-752 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4$$

10.753 INVALID-ORDER-753 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_4R_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_4R_Ls^5 + 2C_3C_LL_3L_4L_L}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_4R_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_4R_Ls^5 + 2C_3C_LL_3L_4L_L}$$

10.754 INVALID-ORDER-754 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_L L_3L_4L_L R_3R_4R_L s^6 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_4R_L s^4 + C_3C_L L_3L_4L_L R_3R_4 s^5 + 2C_3C_L L_3L_4L_L R_3R_L s^5 + C_3C_L L_3L_4L_L R_4R_L s^5 + C_3C_L L_3L_4R_3R_4R_L s^4 + 2C_3C_L L_3L_L R_3R_4 s^5 + 2C_3C_L L_3L_L R_4R_4 s^5 + C_3C_L L_3L_L R_4R_L s^4 + 2C_3C_L L_4L_L R_3R_4 s^5 + 2C_3C_L L_4L_L R_4R_4 s^5 + C_3C_L L_4L_L R_4R_L s^4 + 2C_3C_L L_4L_R R_3R_4 s^5 + 2C_3C_L L_4L_R R_4R_4 s^5 + C_3C_L L_4L_R R_4R_L s^4 + 2C_3C_L L_R R_3R_4 s^5 + 2C_3C_L L_R R_4R_4 s^5 + C_3C_L L_R R_4R_L s^4 + 2C_3C_R L_3L_4L_L R_3R_4 s^5 + 2C_3C_R L_3L_4L_L R_3R_L s^5 + C_3C_R L_3L_4L_L R_4R_L s^5 + C_3C_R L_3L_4R_3R_4R_L s^4 + 2C_3C_R L_3L_L R_3R_4 s^5 + 2C_3C_R L_3L_L R_4R_4 s^5 + C_3C_R L_3L_L R_4R_L s^4 + 2C_3C_R L_4L_L R_3R_4 s^5 + 2C_3C_R L_4L_L R_4R_4 s^5 + C_3C_R L_4L_L R_4R_L s^4 + 2C_3C_R L_4L_R R_3R_4 s^5 + 2C_3C_R L_4L_R R_4R_4 s^5 + C_3C_R L_4L_R R_4R_L s^4 + 2C_3C_R L_R R_3R_4 s^5 + 2C_3C_R L_R R_4R_4 s^5 + C_3C_R L_R R_4R_L s^4}{2C_3C_4C_L L_3L_4L_L R_3R_4R_L s^6 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_4R_L s^4 + C_3C_L L_3L_4L_L R_3R_4 s^5 + 2C_3C_L L_3L_4L_L R_3R_L s^5 + C_3C_L L_3L_4L_L R_4R_L s^5 + C_3C_L L_3L_4R_3R_4R_L s^4 + 2C_3C_L L_3L_L R_3R_4 s^5 + 2C_3C_L L_3L_L R_4R_4 s^5 + C_3C_L L_3L_L R_4R_L s^4 + 2C_3C_L L_4L_L R_3R_4 s^5 + 2C_3C_L L_4L_L R_4R_4 s^5 + C_3C_L L_4L_L R_4R_L s^4 + 2C_3C_L L_4L_R R_3R_4 s^5 + 2C_3C_L L_4L_R R_4R_4 s^5 + C_3C_L L_4L_R R_4R_L s^4 + 2C_3C_L L_R R_3R_4 s^5 + 2C_3C_L L_R R_4R_4 s^5 + C_3C_L L_R R_4R_L s^4 + 2C_3C_R L_3L_4L_L R_3R_4 s^5 + 2C_3C_R L_3L_4L_L R_3R_L s^5 + C_3C_R L_3L_4L_L R_4R_L s^5 + C_3C_R L_3L_4R_3R_4R_L s^4 + 2C_3C_R L_3L_L R_3R_4 s^5 + 2C_3C_R L_3L_L R_4R_4 s^5 + C_3C_R L_3L_L R_4R_L s^4 + 2C_3C_R L_4L_L R_3R_4 s^5 + 2C_3C_R L_4L_L R_4R_4 s^5 + C_3C_R L_4L_L R_4R_L s^4 + 2C_3C_R L_4L_R R_3R_4 s^5 + 2C_3C_R L_4L_R R_4R_4 s^5 + C_3C_R L_4L_R R_4R_L s^4 + 2C_3C_R L_R R_3R_4 s^5 + 2C_3C_R L_R R_4R_4 s^5 + C_3C_R L_R R_4R_L s^4}.$$

10.755 INVALID-ORDER-755 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^3 + 2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 R_3 R_L s^2 + C_4 R_4 R_L s^2 + R_3 R_4 s + R_3 R_L s + R_4 R_L s}$$

10.756 INVALID-ORDER-756 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)(C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_3 s + C_4 L_4 R_4}$$

10.757 **INVALID-ORDER-757** $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3$$

10.758 INVALID-ORDER-758 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2$$

10.759 INVALID-ORDER-759 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

[illegible]

10.760 INVALID-ORDER-760 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + 2 C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 R_3 s^2 + C_3 R_4 s^2 + C_3 s^2}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + 2 C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 R_3 s^2 + C_3 R_4 s^2 + C_3 s^2}.$$

10.761 INVALID-ORDER-761 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3s^6 + C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_4s^6 + C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_3L_4R_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_4L_3L_4R_4s^4 + C_3C_LL_3$$

10.762 INVALID-ORDER-762 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4}$$

10.763 INVALID-ORDER-763 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 +$$

10.764 INVALID-ORDER-764 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4}$$

10.765 INVALID-ORDER-765 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 +}$$

10.766 INVALID-ORDER-766 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4(C_4L_4s^2 + 1)(C_3L_3R_3s^2 + L_3s + R_3)}{C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_4s^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_4L_3L_4R_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_3R_4s^3 + C_3C_LL_3R_3R_4s^3 + 2C_3L_3R_3s^2 + C_3L_3R_4s^2 + C_4C_LL_3L_4R_4s^4 + C_4C_LL_4R_3R_4s^3 + 2C_4L$$

10.767 INVALID-ORDER-767 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 +$$

10.768 INVALID-ORDER-768 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_{1s}}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4}{\dots}$$

10.769 INVALID-ORDER-769 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 L_L}{\dots}$$

10.770 INVALID-ORDER-770 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L s^3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L s^3}$$

10.771 INVALID-ORDER-771 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^5}{\dots}$$

10.772 INVALID-ORDER-772 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4}$$

10.773 INVALID-ORDER-773 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^5}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^7 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^7 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^7 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_R R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_R R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_R R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_R R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_R R_s^5}.$$

10.774 INVALID-ORDER-774 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4}$$

10.775 INVALID-ORDER-775 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2 R_3 + R_4}$$

10.776 INVALID-ORDER-776 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.777 INVALID-ORDER-777 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2R_3 + R_4}$$

10.778 INVALID-ORDER-778 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

10.779 INVALID-ORDER-779 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

10.780 INVALID-ORDER-780 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

10.781 INVALID-ORDER-781 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_L R_3 R_4 s + 2L_L R_3 R_L s + L_L R_4 R_L s + 2R_3 + R_4}$$

10.782 INVALID-ORDER-782 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.783 INVALID-ORDER-783 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.784 INVALID-ORDER-784 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + 2 C_4 R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.785 INVALID-ORDER-785 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 2 C_4 R_3 s + C_L R_3 s + 1}$$

10.786 INVALID-ORDER-786 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + 2 C_4 R_3 R_L s + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.787 INVALID-ORDER-787 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

10.788 INVALID-ORDER-788 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

10.789 INVALID-ORDER-789 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_L R_3 s^2 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + L_L s + R_3}$$

10.790 INVALID-ORDER-790 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

10.791 INVALID-ORDER-791 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_L R_3 s + L_L R_L s + R_3 R_L}$$

10.792 INVALID-ORDER-792 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 s + C_3 L_L R_L}$$

10.793 INVALID-ORDER-793 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + 2C_4 C_L L_3 L_L}$$

10.794 INVALID-ORDER-794 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

10.795 INVALID-ORDER-795 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

10.796 INVALID-ORDER-796 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.797 \quad INVALID-ORDER-797} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L R_4 s}$$

$$\mathbf{10.798 \quad INVALID-ORDER-798} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L R_4 s}$$

$$\mathbf{10.799 \quad INVALID-ORDER-799} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.800 \quad INVALID-ORDER-800} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L R_4 s}$$

$$\mathbf{10.801 \quad INVALID-ORDER-801} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

10.802 INVALID-ORDER-802 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_LR_4R_Ls^4 + C_3C_LL_LR_3R_4R_Ls^3 + 2C_3L_3$$

10.803 INVALID-ORDER-803 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R}$$

10.804 INVALID-ORDER-804 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 R_3 R_4 s + 2 C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.805 INVALID-ORDER-805 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L R_3 s + 1}$$

10.806 INVALID-ORDER-806 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L R_3 R_4}$$

10.807 INVALID-ORDER-807 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 s^2 + C_3 R_4 s^2 + C_3 R_L s^2 + C_3 s^2 + 1}$$

10.808 INVALID-ORDER-808 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C}$$

10.809 INVALID-ORDER-809 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^{2+1}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_L R_3}$$

10.810 INVALID-ORDER-810 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_{1s}}, L_2 s + \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + C_3C_4C_LL_3R_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_R_3R_4s^4 + C_3C_4C_LL_R_3R_4R_Ls^3 + 2C_3C_4L_3R_3s^3}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + C_3C_4C_LL_3R_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_R_3R_4s^4 + C_3C_4C_LL_R_3R_4R_Ls^3 + 2C_3C_4L_3R_3s^3}$$

10.811 INVALID-ORDER-811 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4}{C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4}$$

10.812 INVALID-ORDER-812 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_R R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_R R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_R R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_R R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_R R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_R R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_R R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_R R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_R R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_R R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3}$$

10.813 INVALID-ORDER-813 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L$$

10.814 INVALID-ORDER-814 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

10.815 INVALID-ORDER-815 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_L R_3 s + 1}$$

10.816 INVALID-ORDER-816 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 R_3}$$

10.817 INVALID-ORDER-817 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L s^3 + C_4 C_L L_3 R_3 s^3 + C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L s^3 + C_4 R_3 s^3 + C_4 R_L s^3 + C_L R_3 s^3 + C_L R_L s^3 + C}$$

10.818 INVALID-ORDER-818 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_L s^4 + C_3 C_L R_3 s^3 + C_3 R_3 s^3 + C_3}$$

10.819 INVALID-ORDER-819 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^{2+1}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_3 L_3 s^2 + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^2}$$

10.820 INVALID-ORDER-820 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2$$

10.821 INVALID-ORDER-821 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^4}$$

$$10.822 \quad \text{INVALID-ORDER-822} \quad Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3s^6 + C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_3}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3s^6 + C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_3}$$

$$10.823 \quad \text{INVALID-ORDER-823} \quad Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \quad L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3s^6 + C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_3}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3s^6 + C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_3}$$

$$10.824 \quad \text{INVALID-ORDER-824} \quad Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \quad \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_Ls(C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3L_3L_4R_3s^3 + C_3L_3L_4R_Ls^3 + 2C_3L_3R_3R_Ls^2 + C_3L_4R_3R_Ls^2 + 2C_4L_4R_3R_Ls^2 + L_4R_3s + L_4R_Ls + 2R_3R_L}$$

$$10.825 \quad \text{INVALID-ORDER-825} \quad Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \quad \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s(C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_LL_3L_4R_3s^4 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3R_3s^2 + C_3L_4R_3s^2 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_LL_4R_3s^2 + L_4s + 2R_3}$$

$$10.826 \quad \text{INVALID-ORDER-826} \quad Z(s) = \left(L_1s + \frac{1}{C_1s}, \quad \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_Ls(C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3L_3L_4R_3s^3 + C_3L_3L_4R_Ls^3 + 2C_3L_3R_3R_Ls^2 + C_3L_4R_3R_Ls^2 + 2C_4L_4R_3R_Ls^2 + C_LL_4R_3R_Ls^2 + L_4R_3s + L_4R_Ls + 2R_3R_L}$$

10.827 **INVALID-ORDER-827** $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_4 R_3}$$

10.828 INVALID-ORDER-828 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L}$$

10.829 INVALID-ORDER-829 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_3 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_4 L_L R_3 s^2 + 2C_4 L_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_4 L_L R_3 s^2 + L_4 L_L s + L_4 R_3 + 2L_L R_3}$$

10.830 INVALID-ORDER-830 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3s^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_LL_3L_4L_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4R_3s^4 + C_3C_LL_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3s^4 + 2C_3C_LL_3R_3R_Ls^3 + C_3}$$

10.831 INVALID-ORDER-831 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_3 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L}$$

10.832 INVALID-ORDER-832 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4L_LR_3s^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3s^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^5 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + C_3L_3L_4L_LR_3R_Ls^4}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4L_LR_3s^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3s^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^5 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + C_3L_3L_4L_LR_3R_Ls^4}$$

10.833 INVALID-ORDER-833 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_L}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4}$$

10.834 INVALID-ORDER-834 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + 1}$$

10.835 INVALID-ORDER-835 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 R_3 s}$$

10.836 INVALID-ORDER-836 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^3}$$

10.837 INVALID-ORDER-837 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2$$

10.838 INVALID-ORDER-838 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C$$

10.839 INVALID-ORDER-839 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^2 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s + C_3 C_4 L_4 L_L)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^2 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s + C_3 C_4 L_4 L_L}$$

10.840 INVALID-ORDER-840 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L}{\dots}$$

10.841 INVALID-ORDER-841 $Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L s^4 + C_3 C_4 L_3 s^4 + C_3 C_4 L s^4 + C_3 C_4 s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L s^4 + C_3 C_4 L_3 s^4 + C_3 C_4 L s^4 + C_3 C_4 s^4}.$$

$$10.842 \quad \text{INVALID-ORDER-842} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4}$$

$$10.843 \quad \text{INVALID-ORDER-843} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4}$$

$$10.844 \quad \text{INVALID-ORDER-844} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_4 R_3 R_4 s + 2 L_4 R_3 R_L s + L_4 R_4 s}$$

$$10.845 \quad \text{INVALID-ORDER-845} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + 2 R_3 R_4}$$

$$10.846 \quad \text{INVALID-ORDER-846} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + 2 R_3 R_4}$$

10.847 INVALID-ORDER-847 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3}.$$

10.848 INVALID-ORDER-848 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s^7 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4}$$

10.849 INVALID-ORDER-849 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_3 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_4}$$

10.850 INVALID-ORDER-850 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3$$

10.851 INVALID-ORDER-851 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_3 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L$$

10.852 INVALID-ORDER-852 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5}{\dots}$$

10.853 INVALID-ORDER-853 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^7 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^6}$$

10.854 INVALID-ORDER-854 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3}$$

10.855 INVALID-ORDER-855 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 +}$$

10.856 INVALID-ORDER-856 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^5}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^5}$$

10.857 INVALID-ORDER-857 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^3}$$

10.858 INVALID-ORDER-858 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^3}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^3}$$

10.859 INVALID-ORDER-859 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^4}$$

10.860 INVALID-ORDER-860 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4}$$

10.861 INVALID-ORDER-861 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3}$$

10.862 INVALID-ORDER-862 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^5}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^7 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^7 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^7 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_R R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_R R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_R R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^4}.$$

10.863 INVALID-ORDER-863 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4}.$$

10.864 INVALID-ORDER-864 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L}$$

10.865 INVALID-ORDER-865 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_3}$$

10.866 INVALID-ORDER-866 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^3}$$

10.867 INVALID-ORDER-867 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 s^4}.$$

10.868 INVALID-ORDER-868 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4}{(s^2 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4)}$$

10.869 INVALID-ORDER-869 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 s (C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_3 R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_3 R_4}$$

10.870 INVALID-ORDER-870 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^5}{\dots}$$

10.871 INVALID-ORDER-871 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^7 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_R L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_R L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_R L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_R L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_R L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 C_R L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_R L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_R L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_R R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_C C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_C C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_C C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_C C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_C C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_C C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_C C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_C C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_C C_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_C C_R L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_C C_R L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_C C_R L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_C C_R L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_C C_R L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_C C_R L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_C C_R L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_C C_R L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_C C_R R_3 R_4 R_L s^4}$$

10.872 INVALID-ORDER-872 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3}$$

10.873 INVALID-ORDER-873 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3}$$