

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

Generated by MacAnalog-Symbolix

December 10, 2024

Contents

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

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

2 HP

3 BP

3.1 BP-1 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

Parameters:

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

3.2 BP-2 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

Parameters:

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

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

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

3.5 BP-5 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

Parameters:

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

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

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

K-LP: 0

K-HP: 0

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

Qz: 0

Wz: None

3.6 BP-6 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

Parameters:

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

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

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: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$

Qz: 0

Wz: None

3.7 BP-7 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L \right)$

Parameters:

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

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

3.8 BP-8 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

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

3.9 BP-9 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

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

3.10 BP-10 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

Parameters:

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

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

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

$$\mathbf{3.11 \quad BP-11} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

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

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

$$\mathbf{3.12 \quad BP-12} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, R_L \right)$$

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

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

$$\mathbf{3.13 \quad BP-13} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

Parameters:

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

3.15 BP-15 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

Parameters:

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

3.16 BP-16 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

Parameters:

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

3.17 BP-17 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

Parameters:

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

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

3.18 BP-18 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

Parameters:

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

3.19 BP-19 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, R_L \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

Parameters:

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

3.29 BP-29 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

Parameters:

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

3.30 BP-30 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

Parameters:

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

3.31 BP-31 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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: $\frac{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}{R_3R_4R_L(C_3+C_L)}$
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

3.32 BP-32 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3R_3s+1}, \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_3s}{C_3L_LR_3s^2 + 2C_4L_LR_3s^2 + C_LL_LR_3s^2 + L_Ls + R_3}$$

Parameters:

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

3.33 BP-33 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3R_3s+1}, \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_3R_Ls}{C_3L_LR_3R_Ls^2 + 2C_4L_LR_3R_Ls^2 + C_LL_LR_3R_Ls^2 + L_LR_3s + L_LR_Ls + R_3R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3R_L\sqrt{\frac{1}{L_L(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3+2C_4+C_L)}{R_3+R_L}$
wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L(C_3+2C_4+C_L)}}$
bandwidth: $\frac{R_3+R_L}{R_3R_L(C_3+2C_4+C_L)}$
K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_3R_L}{R_3+R_L}$
Qz: 0
Wz: None

3.34 BP-34 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3R_3s+1}, \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_3R_4s}{C_3L_LR_3R_4s^2 + 2C_4L_LR_3R_4s^2 + C_LL_LR_3R_4s^2 + 2L_LR_3s + L_LR_4s + R_3R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3R_4\sqrt{\frac{1}{L_L(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3+2C_4+C_L)}{2R_3+R_4}$
wo: $\sqrt{\frac{1}{L_L(C_3+2C_4+C_L)}}$
bandwidth: $\frac{2R_3+R_4}{R_3R_4(C_3+2C_4+C_L)}$
K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_3R_4}{2R_3+R_4}$
Qz: 0
Wz: None

3.35 BP-35 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{R_3 + R_L}$
 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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3R_3s+1}, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3R_3s+1}, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3R_3s+1}, \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_4R_Ls}{C_3L_4R_3R_4R_Ls^2 + 2C_4L_4R_3R_4R_Ls^2 + L_4R_3R_4s + 2L_4R_3R_Ls + L_4R_4R_Ls + 2R_3R_4R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2}R_3R_4R_L\sqrt{\frac{1}{L_4(C_3+2C_4)}}(C_3+2C_4)}{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}$
wo: $\sqrt{2}\sqrt{\frac{1}{L_4(C_3+2C_4)}}$
bandwidth: $\frac{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}{R_3R_4R_L(C_3+2C_4)}$
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

3.42 BP-42 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}} (C_3 + 2C_4 + C_L)}{2R_3 + R_4}$
 wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{L_4 (C_3 + 2C_4 + C_L)}}$
 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

3.43 BP-43 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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: $\sqrt{\frac{L_4+2L_L}{L_4L_L(C_3+2C_4+C_L)}}$
bandwidth: $\frac{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}{R_3R_4R_L(C_3+2C_4+C_L)}$
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

3.46 BP-46 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, R_4, \infty, R_L \right)$

Parameters:

Q: $\frac{C_3R_4R_L\sqrt{\frac{1}{C_3L_3}}}{R_4+2R_L}$
wo: $\sqrt{\frac{1}{C_3L_3}}$
bandwidth: $\frac{R_4+2R_L}{C_3R_4R_L}$
K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_4R_L}{R_4+2R_L}$
Qz: 0
Wz: None

$$H(s) = \frac{L_3R_4R_Ls}{C_3L_3R_4R_Ls^2 + L_3R_4s + 2L_3R_Ls + R_4R_L}$$

3.47 BP-47 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, R_4, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

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

$$H(s) = \frac{L_3R_4s}{C_3L_3R_4s^2 + C_LL_3R_4s^2 + 2L_3s + R_4}$$

3.48 BP-48 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, R_4, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

Parameters:

Q: $\frac{R_4R_L\sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+C_L)}}(C_3+C_L)}{R_4+2R_L}$
wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+C_L)}}$
bandwidth: $\frac{R_4+2R_L}{R_4R_L(C_3+C_L)}$
K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_4R_L}{R_4+2R_L}$
Qz: 0
Wz: None

$$H(s) = \frac{L_3R_4R_Ls}{C_3L_3R_4R_Ls^2 + C_LL_3R_4R_Ls^2 + L_3R_4s + 2L_3R_Ls + R_4R_L}$$

3.49 BP-49 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, R_4, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

Q: $R_L \sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2 C_4)}} (C_3 + 2 C_4)$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2 C_4)}}$
 bandwidth: $\frac{1}{R_L (C_3 + 2 C_4)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: R_L
 Qz: 0
 Wz: None

3.52 BP-52 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

Parameters:

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

Parameters:

Q: $R_L \sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2 C_4 + C_L)}} (C_3 + 2 C_4 + C_L)$
wo: $\sqrt{\frac{L_3 + L_L}{L_3 L_L (C_3 + 2 C_4 + C_L)}}$
bandwidth: $\frac{1}{R_L (C_3 + 2 C_4 + C_L)}$
K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: R_L
Qz: 0
Wz: None

3.54 BP-54 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2 C_4)}} (C_3 + 2 C_4)}{R_4 + 2 R_L}$
wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2 C_4)}}$
bandwidth: $\frac{R_4 + 2 R_L}{R_4 R_L (C_3 + 2 C_4)}$
K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_4 R_L}{R_4 + 2 R_L}$
Qz: 0
Wz: None

3.55 BP-55 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{R_4 \sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2 C_4 + C_L)}} (C_3 + 2 C_4 + C_L)}{2}$
wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2 C_4 + C_L)}}$
bandwidth: $\frac{2}{R_4 (C_3 + 2 C_4 + C_L)}$
K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_4}{2}$
Qz: 0
Wz: None

3.56 BP-56 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

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

wo: $\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4)}}$
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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3L_4R_Ls}{C_3L_3L_4R_Ls^2 + 2C_4L_3L_4R_Ls^2 + C_LR_3L_4R_Ls^2 + L_3L_4s + 2L_3R_L + L_4R_L}$$

Parameters:

Q: $R_L\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3 + 2C_4 + C_L)$
wo: $\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4+C_L)}}$
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 BP-61 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3L_4L_LR_Ls}{C_3L_3L_4L_LR_Ls^2 + 2C_4L_3L_4L_LR_Ls^2 + C_LL_3L_4L_LR_Ls^2 + L_3L_4L_Ls + L_3L_4R_L + 2L_3L_LR_L + L_4L_LR_L}$$

Parameters:

Q: $R_L\sqrt{\frac{L_3L_4+2L_3L_L+L_4L_L}{L_3L_4L_L(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3 + 2C_4 + C_L)$
wo: $\sqrt{\frac{L_3L_4+2L_3L_L+L_4L_L}{L_3L_4L_L(C_3+2C_4+C_L)}}$
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

3.62 BP-62 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3L_4R_4R_Ls}{C_3L_3L_4R_4R_Ls^2 + 2C_4L_3L_4R_4R_Ls^2 + L_3L_4R_4s + 2L_3L_4R_Ls + 2L_3R_4R_L + L_4R_4R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_4R_L\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4)}}(C_3+2C_4)}{R_4+2R_L}$
wo: $\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4)}}$
bandwidth: $\frac{R_4+2R_L}{R_4R_L(C_3+2C_4)}$
K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_4R_L}{R_4+2R_L}$
Qz: 0
Wz: None

3.63 BP-63 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

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

3.64 BP-64 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

Parameters:

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

3.65 BP-65 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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

3.67 BP-67 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, R_4, \infty, R_L \right)$

Parameters:

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

3.68 BP-68 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, R_4, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

Parameters:

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

3.69 BP-69 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, R_4, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

Parameters:

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

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

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

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

3.70 BP-70 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

Parameters:

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

3.71 BP-71 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, R_4, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

Parameters:

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

3.72 BP-72 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2 C_4)}} (C_3 + 2 C_4)}{R_3 + R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{L_3 (C_3 + 2 C_4)}}$
 bandwidth: $\frac{R_3 + R_L}{R_3 R_L (C_3 + 2 C_4)}$
 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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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

$$\mathbf{3.77 \quad BP-77} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+2C_4)}}(C_3+2C_4)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+2C_4)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3+2C_4)} \\ \text{K-LP: } & 0 \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{WZ: } & \text{None} \end{aligned}$$

$$\mathbf{3.78 \quad BP-78} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3+2C_4+C_L)}{2R_3+R_4} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+2C_4+C_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{2R_3+R_4}{R_3 R_4 (C_3+2C_4+C_L)} \\ \text{K-LP: } & 0 \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{R_3 R_4}{2R_3+R_4} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{WZ: } & \text{None} \end{aligned}$$

$$\mathbf{3.79 \quad BP-79} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{R_3 R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3+2C_4+C_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{L_3(C_3+2C_4+C_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{R_3 R_4 R_L (C_3+2C_4+C_L)} \\ \text{K-LP: } & 0 \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{WZ: } & \text{None} \end{aligned}$$

$$\mathbf{3.80 \quad BP-80} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

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

Parameters:

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

wo: $\sqrt{\frac{L_3+L_L}{L_3L_L(C_3+2C_4+C_L)}}$
bandwidth: $\frac{2R_3+R_4}{R_3R_4(C_3+2C_4+C_L)}$
K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_3R_4}{2R_3+R_4}$
Qz: 0
Wz: None

$$\mathbf{3.81 \quad BP-81} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3R_3s}{C_3L_3R_3s^2+L_3s+R_3}, \quad \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3L_LR_3R_4R_Ls}{C_3L_3L_LR_3R_4R_Ls^2 + 2C_4L_3L_LR_3R_4R_Ls^2 + C_LL_3L_LR_3R_4R_Ls^2 + L_3L_LR_3R_4s + 2L_3L_LR_3R_Ls + L_3L_LR_4R_Ls + L_3R_3R_4R_L + L_LR_3R_4R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3R_4R_L\sqrt{\frac{L_3+L_L}{L_3L_L(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3+2C_4+C_L)}{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}$
wo: $\sqrt{\frac{L_3+L_L}{L_3L_L(C_3+2C_4+C_L)}}$
bandwidth: $\frac{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}{R_3R_4R_L(C_3+2C_4+C_L)}$
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

$$\mathbf{3.82 \quad BP-82} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3R_3s}{C_3L_3R_3s^2+L_3s+R_3}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3L_4R_3R_Ls}{C_3L_3L_4R_3R_Ls^2 + 2C_4L_3L_4R_3R_Ls^2 + L_3L_4R_3s + L_3L_4R_Ls + 2L_3R_3R_L + L_4R_3R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3R_L\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4)}}(C_3+2C_4)}{R_3+R_L}$
wo: $\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4)}}$
bandwidth: $\frac{R_3+R_L}{R_3R_L(C_3+2C_4)}$
K-LP: 0
K-HP: 0
K-BP: $\frac{R_3R_L}{R_3+R_L}$
Qz: 0
Wz: None

$$\mathbf{3.83 \quad BP-83} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3R_3s}{C_3L_3R_3s^2+L_3s+R_3}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3L_4R_3s}{C_3L_3L_4R_3s^2 + 2C_4L_3L_4R_3s^2 + C_LL_3L_4R_3s^2 + L_3L_4s + 2L_3R_3 + L_4R_3}$$

Parameters:

Q: $R_3\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3+2C_4+C_L)$
wo: $\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4+C_L)}}$
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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

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 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, R_L \right)$

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

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: $\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4)}}$
 bandwidth: $\frac{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}{R_3R_4R_L(C_3+2C_4)}$
 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

3.88 BP-88 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3R_3s}{C_3L_3R_3s^2+L_3s+R_3}, \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3L_4R_3R_4s}{C_3L_3L_4R_3R_4s^2 + 2C_4L_3L_4R_3R_4s^2 + C_LL_3L_4R_3R_4s^2 + 2L_3L_4R_3s + L_3L_4R_4s + 2L_3R_3R_4 + L_4R_3R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3R_4\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3+2C_4+C_L)}{2R_3+R_4}$
 wo: $\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4+C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2R_3+R_4}{R_3R_4(C_3+2C_4+C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3R_4}{2R_3+R_4}$
 Qz: 0
 Wz: None

3.89 BP-89 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3R_3s}{C_3L_3R_3s^2+L_3s+R_3}, \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3L_4R_3R_4R_Ls}{C_3L_3L_4R_3R_4R_Ls^2 + 2C_4L_3L_4R_3R_4R_Ls^2 + C_LL_3L_4R_3R_4R_Ls^2 + L_3L_4R_3R_4s + 2L_3L_4R_3R_Ls + L_3L_4R_4R_Ls + 2L_3R_3R_4R_L + L_4R_3R_4R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3R_4R_L\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3+2C_4+C_L)}{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{2L_3+L_4}{L_3L_4(C_3+2C_4+C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}{R_3R_4R_L(C_3+2C_4+C_L)}$
 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

3.90 BP-90 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3R_3s}{C_3L_3R_3s^2+L_3s+R_3}, \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3L_4L_LR_3R_4s}{C_3L_3L_4L_LR_3R_4s^2 + 2C_4L_3L_4L_LR_3R_4s^2 + C_LL_3L_4L_LR_3R_4s^2 + 2L_3L_4L_LR_3s + L_3L_4L_LR_4s + L_3L_4R_3R_4 + 2L_3L_LR_3R_4 + L_4L_LR_3R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{R_3R_4\sqrt{\frac{L_3L_4+2L_3L_L+L_4L_L}{L_3L_4L_L(C_3+2C_4+C_L)}}(C_3+2C_4+C_L)}{2R_3+R_4}$
 wo: $\sqrt{\frac{L_3L_4+2L_3L_L+L_4L_L}{L_3L_4L_L(C_3+2C_4+C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2R_3+R_4}{R_3R_4(C_3+2C_4+C_L)}$
 K-LP: 0
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{R_3R_4}{2R_3+R_4}$
 Qz: 0
 Wz: None

3.91 BP-91 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

Parameters:

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

4 LP

5 BS

5.1 BS-1 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

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

5.2 BS-2 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

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

Parameters:

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

5.3 BS-3 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

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

5.4 BS-4 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}{2R_3 R_4 R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$
 bandwidth: $\frac{2R_3 R_4 R_L}{L_4 (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}$
 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: 0
 Qz: None
 Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}$

5.5 BS-5 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

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

5.6 BS-6 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1}, R_4, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

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

6 GE

$$\mathbf{6.1 \quad GE-1} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

Parameters:

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

$$\mathbf{6.2 \quad GE-2} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

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

Parameters:

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

$$\mathbf{6.3 \quad GE-3} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$$

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

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (R_3 + R_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

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

$$\mathbf{6.4 \quad GE-4} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, R_L \right)$$

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

Parameters:

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

$$\mathbf{6.5 \quad GE-5} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, R_L \right)$$

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

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{L_3 \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}} (R_4 + 2R_L)}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}{L_3 (R_4 + 2R_L)} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_4 R_L}{R_4 + 2R_L} \\
\text{K-HP: } & \frac{R_4 R_L}{R_4 + 2R_L} \\
\text{K-BP: } & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L} \\
\text{QZ: } & \frac{L_3 \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}}}{R_3} \\
\text{WZ: } & \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}}
\end{aligned}$$

$$\mathbf{6.6 \quad GE-6} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, R_4, \infty, R_L \right)$$

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

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{C_3 \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}} (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}{R_4 + 2R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_3 L_3}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{R_4 + 2R_L}{C_3 (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}
\end{aligned}$$

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

7 AP

8 INVALID-NUMER

8.1 INVALID-NUMER-1

$$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

Parameters:

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

8.2 INVALID-NUMER-2

$$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

Parameters:

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

8.3 INVALID-NUMER-3

$$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

Parameters:

$$\begin{aligned}\text{Q: } & \frac{C_4 C_L R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 C_L R_3 R_4}}}{2 C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_L R_3} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 C_L R_3 R_4}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{2 C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_L R_3}{C_4 C_L R_3 R_4}\end{aligned}$$

K-LP: R_3
K-HP: 0
K-BP: $\frac{C_4 R_3 R_4}{2C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_L R_3}$
QZ: 0
WZ: None

8.4 INVALID-NUMER-4 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

Parameters:

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: None

8.5 INVALID-NUMER-5 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

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: None

8.6 INVALID-NUMER-6 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

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

8.7 INVALID-NUMER-7 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

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

8.8 INVALID-NUMER-8 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

Parameters:

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

8.9 INVALID-NUMER-9 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

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

8.10 INVALID-NUMER-10 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

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

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

8.11 INVALID-NUMER-11 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

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

8.12 INVALID-NUMER-12 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

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: None

8.13 INVALID-NUMER-13 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

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: None

8.14 INVALID-NUMER-14 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

Parameters:

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

8.15 INVALID-NUMER-15 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

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

8.16 INVALID-NUMER-16 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

Parameters:

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

8.17 INVALID-NUMER-17 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

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

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: None

8.18 INVALID-NUMER-18 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

Parameters:

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

8.19 INVALID-NUMER-19 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

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

8.20 INVALID-NUMER-20 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2}C_3 R_3 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_3 R_3 R_4 (2C_4 + C_L)}} (2C_4 + C_L)}{2C_3 R_3 + C_3 R_4 + 2C_4 R_4 + C_L R_4}$
 wo: $\sqrt{2}\sqrt{\frac{1}{C_3 R_3 R_4 (2C_4 + C_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2C_3 R_3 + C_3 R_4 + 2C_4 R_4 + C_L R_4}{C_3 R_3 R_4 (2C_4 + C_L)}$
 K-LP: $\frac{R_4}{2}$
 K-HP: 0
 K-BP: $\frac{C_3 R_3 R_4}{2C_3 R_3 + C_3 R_4 + 2C_4 R_4 + C_L R_4}$
 Qz: 0

Wz: None

8.21 INVALID-NUMER-21 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

Parameters:

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

9 INVALID-WZ

9.1 INVALID-WZ-1 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{C_4 C_L \sqrt{\frac{1}{C_4 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}} (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}{2C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_L R_3 + C_L R_L}$
 wo: $\sqrt{\frac{1}{C_4 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_L R_3 + C_L R_L}{C_4 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}$
 K-LP: R_3
 K-HP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
 K-BP: $\frac{R_3 (C_4 R_4 + C_L R_L)}{2C_4 R_3 + C_4 R_4 + C_L R_3 + C_L R_L}$
 Qz: $\frac{C_4 C_L R_4 R_L \sqrt{\frac{1}{C_4 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}}}{C_4 R_4 + C_L R_L}$
 Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_4 C_L R_4 R_L}}$

9.2 INVALID-WZ-2 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

Parameters:

Q: $\frac{\sqrt{2} C_3 C_L \sqrt{\frac{1}{C_3 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}} (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}{2C_3 R_3 + C_3 R_4 + C_L R_4 + 2C_L R_L}$
 wo: $\sqrt{2} \sqrt{\frac{1}{C_3 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}}$
 bandwidth: $\frac{2C_3 R_3 + C_3 R_4 + C_L R_4 + 2C_L R_L}{C_3 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}$
 K-LP: $\frac{R_4}{2}$
 K-HP: $\frac{R_3 R_4 R_L}{R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$
 K-BP: $\frac{R_4 (C_3 R_3 + C_L R_L)}{2C_3 R_3 + C_3 R_4 + C_L R_4 + 2C_L R_L}$
 Qz: $\frac{\sqrt{2} C_3 C_L R_3 R_L \sqrt{\frac{1}{C_3 C_L (R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L)}}}{C_3 R_3 + C_L R_L}$
 Wz: $\sqrt{\frac{1}{C_3 C_L R_3 R_L}}$

9.3 INVALID-WZ-3 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

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

Parameters:

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

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

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

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

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

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

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

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

10 INVALID-ORDER

10.1 INVALID-ORDER-1 $Z(s) = (\infty, \infty, R_3, R_4, \infty, R_L)$

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

10.2 INVALID-ORDER-2 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.3 INVALID-ORDER-3 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

10.4 INVALID-ORDER-4 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.5 INVALID-ORDER-5 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

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

10.6 INVALID-ORDER-6 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

$$10.7 \quad \text{INVALID-ORDER-7} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.8 \quad \text{INVALID-ORDER-8} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.9 \quad \text{INVALID-ORDER-9} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.10 \quad \text{INVALID-ORDER-10} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

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

$$10.11 \quad \text{INVALID-ORDER-11} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.12 \quad \text{INVALID-ORDER-12} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.13 \quad \text{INVALID-ORDER-13} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.14 \quad \text{INVALID-ORDER-14} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.15 \quad \text{INVALID-ORDER-15} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

10.16 INVALID-ORDER-16 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.17 INVALID-ORDER-17 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

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

10.18 INVALID-ORDER-18 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

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

10.19 INVALID-ORDER-19 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

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

10.20 INVALID-ORDER-20 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.21 INVALID-ORDER-21 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

10.22 INVALID-ORDER-22 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.23 INVALID-ORDER-23 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

10.24 INVALID-ORDER-24 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

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

$$10.25 \quad \text{INVALID-ORDER-25} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.26 \quad \text{INVALID-ORDER-26} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.27 \quad \text{INVALID-ORDER-27} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.28 \quad \text{INVALID-ORDER-28} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.29 \quad \text{INVALID-ORDER-29} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.30 \quad \text{INVALID-ORDER-30} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

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

$$10.31 \quad \text{INVALID-ORDER-31} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.32 \quad \text{INVALID-ORDER-32} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

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

$$10.33 \quad \text{INVALID-ORDER-33} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

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

$$10.34 \quad \text{INVALID-ORDER-34} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.35 \quad \text{INVALID-ORDER-35} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.36 \quad \text{INVALID-ORDER-36} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.37 \quad \text{INVALID-ORDER-37} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.38 \quad \text{INVALID-ORDER-38} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

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

$$10.39 \quad \text{INVALID-ORDER-39} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.40 \quad \text{INVALID-ORDER-40} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.41 \quad \text{INVALID-ORDER-41} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.42 \quad \text{INVALID-ORDER-42} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

10.43 INVALID-ORDER-43 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

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

10.44 INVALID-ORDER-44 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

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

10.45 INVALID-ORDER-45 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

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

10.46 INVALID-ORDER-46 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

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

10.47 INVALID-ORDER-47 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

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

10.48 INVALID-ORDER-48 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

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

10.49 INVALID-ORDER-49 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.50 INVALID-ORDER-50 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.51 INVALID-ORDER-51 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

$$\mathbf{10.52 \quad INVALID-ORDER-52} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

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

$$\mathbf{10.53 \quad INVALID-ORDER-53} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$\mathbf{10.54 \quad INVALID-ORDER-54} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$\mathbf{10.55 \quad INVALID-ORDER-55} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$\mathbf{10.56 \quad INVALID-ORDER-56} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$\mathbf{10.57 \quad INVALID-ORDER-57} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$\mathbf{10.58 \quad INVALID-ORDER-58} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

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

$$\mathbf{10.59 \quad INVALID-ORDER-59} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$\mathbf{10.60 \quad INVALID-ORDER-60} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

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

$$\mathbf{10.61 \quad INVALID-ORDER-61} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

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

$$\mathbf{10.62 \quad INVALID-ORDER-62} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$\mathbf{10.63 \quad INVALID-ORDER-63} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$\mathbf{10.64 \quad INVALID-ORDER-64} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$\mathbf{10.65 \quad INVALID-ORDER-65} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$\mathbf{10.66 \quad INVALID-ORDER-66} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$\mathbf{10.67 \quad INVALID-ORDER-67} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

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

$$\mathbf{10.68 \quad INVALID-ORDER-68} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$\mathbf{10.69 \quad INVALID-ORDER-69} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

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

$$\mathbf{10.70 \quad INVALID-ORDER-70} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3, \quad \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_4(C_4L_4s^2+1)(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L)}{C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^4+2C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^4+C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^4+2C_4C_LL_LR_3R_4R_Ls^3+2C_4L_4L_LR_3s^3+C_4L_4L_LR_4s^3+C_4L_4R_3R_4s^2+2C_4L_4R_3R_Ls^2+C_4L_4R_4R_Ls^2+2C_4L_LR_3R_4s^2+2C_4R_3R_4R_Ls+C_LL_LR_3R_4s^2+2C_LL_LR_3R_Ls^2+C_LL_LR_4R_Ls^2+2C_LL_LR_3R_4R_Ls+R_3R_4+2R_3R_L+2R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.71 \quad INVALID-ORDER-71} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3, \quad \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_4R_L(C_4L_4s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^4+2C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^4+C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^4+C_4C_LL_LR_3R_4R_Ls^3+2C_4C_LL_LR_3R_4R_Ls^3+C_4L_4R_3R_4s^2+2C_4L_4R_3R_Ls^2+C_4L_4R_4R_Ls^2+2C_4R_3R_4R_Ls+C_LL_LR_3R_4s^2+2C_LL_LR_3R_Ls^2+C_LL_LR_4R_Ls^2+C_LR_3R_4R_Ls+R_3R_4+2R_3R_L+2R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.72 \quad INVALID-ORDER-72} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4R_L}{C_3R_4R_Ls+R_4+2R_L}$$

$$\mathbf{10.73 \quad INVALID-ORDER-73} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4}{C_3R_4s+C_LR_4s+2}$$

$$\mathbf{10.74 \quad INVALID-ORDER-74} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4R_L}{C_3R_4R_Ls+C_LR_4R_Ls+R_4+2R_L}$$

$$\mathbf{10.75 \quad INVALID-ORDER-75} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4(C_LL_Ls^2+1)}{C_3C_LL_LR_4s^3+C_3R_4s+2C_LL_Ls^2+C_LR_4s+2}$$

$$\mathbf{10.76 \quad INVALID-ORDER-76} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1)}{C_3C_LL_LR_4s^3+C_3C_LR_4R_Ls^2+C_3R_4s+2C_LL_Ls^2+C_LR_4s+2C_LR_Ls+2}$$

$$\mathbf{10.77 \quad INVALID-ORDER-77} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L)}{C_3C_LL_LR_4R_Ls^3+C_3L_LR_4s^2+C_3R_4R_Ls+C_LL_LR_4s^2+2C_LL_LR_Ls^2+2L_Ls+R_4+2R_L}$$

$$\mathbf{10.78 \quad INVALID-ORDER-78} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_3C_LL_LR_4R_Ls^3+C_3R_4R_Ls+C_LL_LR_4s^2+2C_LL_LR_Ls^2+C_LR_4R_Ls+R_4+2R_L}$$

$$10.79 \quad \text{INVALID-ORDER-79} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

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

$$10.80 \quad \text{INVALID-ORDER-80} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.81 \quad \text{INVALID-ORDER-81} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.82 \quad \text{INVALID-ORDER-82} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.83 \quad \text{INVALID-ORDER-83} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.84 \quad \text{INVALID-ORDER-84} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

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

$$10.85 \quad \text{INVALID-ORDER-85} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.86 \quad \text{INVALID-ORDER-86} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

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

$$10.87 \quad \text{INVALID-ORDER-87} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.88 \quad \text{INVALID-ORDER-88} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

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

$$10.89 \quad \text{INVALID-ORDER-89} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.90 \quad \text{INVALID-ORDER-90} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.91 \quad \text{INVALID-ORDER-91} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.92 \quad \text{INVALID-ORDER-92} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.93 \quad \text{INVALID-ORDER-93} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

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

$$10.94 \quad \text{INVALID-ORDER-94} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.95 \quad \text{INVALID-ORDER-95} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.96 \quad \text{INVALID-ORDER-96} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.97 \quad \text{INVALID-ORDER-97} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.98 \quad \text{INVALID-ORDER-98} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

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

$$10.99 \quad \text{INVALID-ORDER-99} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.100 \quad \text{INVALID-ORDER-100} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

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

$$10.101 \quad \text{INVALID-ORDER-101} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

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

$$10.102 \quad \text{INVALID-ORDER-102} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.103 \quad \text{INVALID-ORDER-103} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.104 \quad \text{INVALID-ORDER-104} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.105 \quad \text{INVALID-ORDER-105} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.106 \quad \text{INVALID-ORDER-106} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.107 \quad \text{INVALID-ORDER-107} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.108 \quad \text{INVALID-ORDER-108} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

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

$$10.109 \quad \text{INVALID-ORDER-109} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.110 \quad \text{INVALID-ORDER-110} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_L s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}$$

$$10.111 \quad \text{INVALID-ORDER-111} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 L_L s^2 + 2C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$10.112 \quad \text{INVALID-ORDER-112} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$10.113 \quad \text{INVALID-ORDER-113} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.114 \quad \text{INVALID-ORDER-114} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.115 \quad \text{INVALID-ORDER-115} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.116 \quad \text{INVALID-ORDER-116} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

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

$$10.117 \quad \text{INVALID-ORDER-117} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2 C_L L_L s^2 + 2 C_L R_L s + 2}$$

$$10.118 \quad \text{INVALID-ORDER-118} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + 2 C_L L_L R_L s^2 + L_4 s + 2 L_L s + 2 R_L}$$

$$10.119 \quad \text{INVALID-ORDER-119} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_L s^2 + 2 C_L L_L R_L s^2 + L_4 s + 2 R_L}$$

$$10.120 \quad \text{INVALID-ORDER-120} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 R_L s + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 2 C_4 R_L s + 1}$$

$$10.121 \quad \text{INVALID-ORDER-121} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}{s (C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2 C_4 + C_L)}$$

$$10.122 \quad \text{INVALID-ORDER-122} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 2 C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.123 \quad \text{INVALID-ORDER-123} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2 C_4 C_L R_L s + 2 C_4 + C_L)}$$

$$10.124 \quad \text{INVALID-ORDER-124} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2 C_4 + C_L)}$$

$$10.125 \quad \text{INVALID-ORDER-125} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 L_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_L s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$10.126 \quad \text{INVALID-ORDER-126} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2 C_4 C_L R_L s + 2 C_4 + C_L)}$$

$$10.127 \quad \text{INVALID-ORDER-127} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + 2 C_4 L_L R_L s^2 + C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}$$

$$10.128 \quad \text{INVALID-ORDER-128} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_L s^2 + C_4 R_4 s + 2 C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$10.129 \quad \text{INVALID-ORDER-129} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 2 C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$10.130 \quad \text{INVALID-ORDER-130} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2 C_L L_4 R_L s^2 + 2 C_L R_4 R_L s + 2 L_4 s + 2 R_4}$$

$$10.131 \quad \text{INVALID-ORDER-131} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_4 s^2 + 2 L_4 s + 2 R_4}$$

$$10.132 \quad \text{INVALID-ORDER-132} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2 C_L L_4 R_L s^2 + 2 C_L L_L R_4 s^2 + 2 C_L R_4 R_L s + 2 L_4 s + 2 R_4}$$

$$10.133 \quad \text{INVALID-ORDER-133} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2 C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 s^3 + 2 C_L L_4 L_L R_L s^3 + 2 C_L L_L R_4 R_L s^2 + 2 L_4 L_L s^2 + L_4 R_4 s + 2 L_4 R_L s + 2 L_L R_4 s + 2 R_4 R_L}$$

$$10.134 \quad \text{INVALID-ORDER-134} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2 C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 s^3 + 2 C_L L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2 L_4 R_L s + 2 R_4 R_L}$$

$$10.135 \quad \text{INVALID-ORDER-135} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + R_4 + 2 R_L}$$

$$10.136 \quad \text{INVALID-ORDER-136} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}{C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 L_4 s^2 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.137 \quad \text{INVALID-ORDER-137} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + L_4 s + R_4 + 2 R_L}$$

$$10.138 \quad \text{INVALID-ORDER-138} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 s^2 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_4 s + 2 C_L R_L s + 2}$$

$$10.139 \quad \text{INVALID-ORDER-139} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 L_4 s^2 + C_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2 C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.140 \quad \text{INVALID-ORDER-140} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + L_4 s + 2 L_L s + R_4}$$

$$10.141 \quad \text{INVALID-ORDER-141} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 s^2 + C_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2 C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2 C_L R_L s + 2}$$

$$10.142 \quad \text{INVALID-ORDER-142} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_4 L_L s^2 + L_4 R_L s + L_L R_4 s + 2 L_L R_L s + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.143 \quad INVALID-ORDER-143} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

$$\mathbf{10.144 \quad INVALID-ORDER-144} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

$$\mathbf{10.145 \quad INVALID-ORDER-145} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

$$\mathbf{10.146 \quad INVALID-ORDER-146} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

$$\mathbf{10.147 \quad INVALID-ORDER-147} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

$$\mathbf{10.148 \quad INVALID-ORDER-148} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2 C_L R_L s + 2}$$

$$\mathbf{10.149 \quad INVALID-ORDER-149} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_4 s + 2 C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

$$\mathbf{10.150 \quad INVALID-ORDER-150} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2 L_L s + R_4}$$

$$\mathbf{10.151 \quad INVALID-ORDER-151} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_4 s + 2 C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2 C_L R_L s + 2}$$

$$10.152 \quad \text{INVALID-ORDER-152} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s + R_4 R_L}$$

$$10.153 \quad \text{INVALID-ORDER-153} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.154 \quad \text{INVALID-ORDER-154} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.155 \quad \text{INVALID-ORDER-155} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad R_4, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

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

$$10.156 \quad \text{INVALID-ORDER-156} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.157 \quad \text{INVALID-ORDER-157} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.158 \quad \text{INVALID-ORDER-158} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad R_4, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$10.159 \quad \text{INVALID-ORDER-159} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad R_4, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2R_3 + R_4}$$

$$10.160 \quad \text{INVALID-ORDER-160} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$10.161 \quad \text{INVALID-ORDER-161} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$10.162 \quad \text{INVALID-ORDER-162} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.163 \quad \text{INVALID-ORDER-163} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.164 \quad \text{INVALID-ORDER-164} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.165 \quad \text{INVALID-ORDER-165} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 R_3 s + 2 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2 C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

$$10.166 \quad \text{INVALID-ORDER-166} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + 2 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.167 \quad \text{INVALID-ORDER-167} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 R_3 R_L s + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + 2 C_4 L_L R_3 s^2 + 2 C_4 R_3 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.168 \quad \text{INVALID-ORDER-168} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 R_3 R_L s + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + 2 C_4 R_3 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.169 \quad \text{INVALID-ORDER-169} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.170 \quad \text{INVALID-ORDER-170} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.171 \quad \text{INVALID-ORDER-171} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.172 \quad \text{INVALID-ORDER-172} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 R_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 R_3 R_4 s + 2 C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2 R_3 + R_4}$$

$$10.173 \quad \text{INVALID-ORDER-173} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 s + 2 C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2 C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2 R_3 + R_4}$$

$$10.174 \quad \text{INVALID-ORDER-174} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + 2 L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$10.175 \quad \text{INVALID-ORDER-175} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 R_3 R_4 R_L s + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$10.176 \quad \text{INVALID-ORDER-176} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 R_4 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.177 \quad \text{INVALID-ORDER-177} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 R_3 s + 2 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

$$10.178 \quad \text{INVALID-ORDER-178} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_L R_3 s^2 + L_L s + R_3}$$

$$10.179 \quad \text{INVALID-ORDER-179} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.180 \quad \text{INVALID-ORDER-180} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_L R_3 s + L_L R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.181 \quad \text{INVALID-ORDER-181} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.182 \quad \text{INVALID-ORDER-182} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.183 \quad \text{INVALID-ORDER-183} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 R_3 R_L s + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.184 \quad \text{INVALID-ORDER-184} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L R_3 s + 1}$$

$$10.185 \quad \text{INVALID-ORDER-185} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.186 \quad \text{INVALID-ORDER-186} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.187 \quad \text{INVALID-ORDER-187} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

$$10.188 \quad \text{INVALID-ORDER-188} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + L_L s + R_3}$$

$$10.189 \quad \text{INVALID-ORDER-189} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.190 \quad \text{INVALID-ORDER-190} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_L R_3 s + L_L R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.191 \quad \text{INVALID-ORDER-191} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.192 \quad \text{INVALID-ORDER-192} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_L s + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.193 \quad \text{INVALID-ORDER-193} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + 2C_L R_3 R_L s + L_4 s + 2R_3}$$

$$10.194 \quad \text{INVALID-ORDER-194} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + 2C_L L_L R_3 s^2 + L_4 s + 2R_3}$$

$$10.195 \quad \text{INVALID-ORDER-195} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + 2C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + 2C_L L_L R_3 s^2 + 2C_L R_3 R_L s + L_4 s + 2R_3}$$

$$10.196 \quad \text{INVALID-ORDER-196} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_4 L_L R_L s^3 + 2C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_4 L_L s^2 + L_4 R_3 s + L_4 R_L s + 2L_L R_3 s + 2R_3 R_L}$$

$$10.197 \quad \text{INVALID-ORDER-197} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_4 R_3 R_L s^2 + 2C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_4 R_3 s + L_4 R_L s + 2R_3 R_L}$$

$$10.198 \quad \text{INVALID-ORDER-198} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.199 \quad \text{INVALID-ORDER-199} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L R_3 s + 1}$$

$$10.200 \quad \text{INVALID-ORDER-200} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s + 2C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + C_L R_3 R_L s + R_3 + R_L}$$

$$10.201 \quad \text{INVALID-ORDER-201} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.202 \quad \text{INVALID-ORDER-202} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

$$10.203 \quad \text{INVALID-ORDER-203} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + 2C_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_L R_3 s^2 + L_L s + R_3}$$

$$10.204 \quad \text{INVALID-ORDER-204} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 +}$$

$$10.205 \quad \text{INVALID-ORDER-205} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_L R_3 s + L_L R_L s + R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.206 \quad INVALID-ORDER-206} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s}$$

$$\mathbf{10.207 \quad INVALID-ORDER-207} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s}$$

$$\mathbf{10.208 \quad INVALID-ORDER-208} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_L R_3 R_4 R_L s + 2 L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + 2 R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.209 \quad INVALID-ORDER-209} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + 2 R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.210 \quad INVALID-ORDER-210} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_L R_3 R_4 R_L s + 2 L_4 R_3 s + L_4 R_4 s}$$

$$\mathbf{10.211 \quad INVALID-ORDER-211} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3 + 2 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2 L_4 L_L R_3 s^2 + L_4 L_L R_4 s^2 + L_4 R_3 R_4 s + 2 L_4 R_3 R_L s}$$

$$\mathbf{10.212 \quad INVALID-ORDER-212} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_4 R_3 R_4 s + 2 L_4 R_3 R_L s + L_4 R_4 R_L s + 2 R_3 R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.213 \quad INVALID-ORDER-213} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_3 s + L_4 R_L s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.214 \quad INVALID-ORDER-214} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_3 s^2 + C_L R_3 R_4 s + L_4 s + 2 R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.215 \quad INVALID-ORDER-215} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_3 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + L_4 R_3 s + L_4 R_L s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.216 \quad INVALID-ORDER-216} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2 C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.217 \quad INVALID-ORDER-217} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + 2 C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.218 \quad INVALID-ORDER-218} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + L_4 L_L s^2 + L_4 R_3 s + 2 L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.219 \quad INVALID-ORDER-219} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + 2 C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.220 \quad INVALID-ORDER-220} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_4 L_L R_3 s^2 + L_4 L_L R_L s^2 + L_4 R_3 R_L s + L_L R_3 R_4 s + 2 L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.221 \quad INVALID-ORDER-221} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4) (C_L L_L R_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2 C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_4 L_L R_3 s^2 + L_4 L_L R_L s^2 + L_4 R_3 R_L s + L_L R_3 R_4 s + 2 L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.222 \quad INVALID-ORDER-222} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + 2 C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.223 \quad INVALID-ORDER-223} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.224 \quad INVALID-ORDER-224} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.225 \quad INVALID-ORDER-225} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L R_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 + 2R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.226 \quad INVALID-ORDER-226} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + C_L R_3 R_4 s + 2C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.227 \quad INVALID-ORDER-227} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.228 \quad INVALID-ORDER-228} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.229 \quad INVALID-ORDER-229} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.230 \quad INVALID-ORDER-230} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_L R_3 R_4 s + 2L_L R_3 R_L s + L_L R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.231 \quad INVALID-ORDER-231} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + L_L R_3 R_4 s + 2L_L R_3 R_L s + L_L R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.232 \quad INVALID-ORDER-232} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_3 R_4 s + 2C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2R_3 + R_4}$$

$$10.233 \quad \text{INVALID-ORDER-233} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.234 \quad \text{INVALID-ORDER-234} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.235 \quad \text{INVALID-ORDER-235} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L s + R_4}$$

$$10.236 \quad \text{INVALID-ORDER-236} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

$$10.237 \quad \text{INVALID-ORDER-237} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s + R_4 R_L}$$

$$10.238 \quad \text{INVALID-ORDER-238} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + 2L_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.239 \quad \text{INVALID-ORDER-239} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.240 \quad \text{INVALID-ORDER-240} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.241 \quad \text{INVALID-ORDER-241} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

10.242 INVALID-ORDER-242 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{s(2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

10.243 INVALID-ORDER-243 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 s + 2C_4 L_L s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.244 INVALID-ORDER-244 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

10.245 INVALID-ORDER-245 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + 2C_4 L_L R_L s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}$$

10.246 INVALID-ORDER-246 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 L_L s^2 + 2C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.247 INVALID-ORDER-247 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}$$

10.248 INVALID-ORDER-248 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1)(C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

10.249 INVALID-ORDER-249 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

10.250 INVALID-ORDER-250 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L s + R_4}$$

$$\mathbf{10.251 \quad INVALID-ORDER-251} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

$$\mathbf{10.252 \quad INVALID-ORDER-252} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.253 \quad INVALID-ORDER-253} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

$$\mathbf{10.254 \quad INVALID-ORDER-254} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$\mathbf{10.255 \quad INVALID-ORDER-255} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$\mathbf{10.256 \quad INVALID-ORDER-256} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 R_4 s + 2C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

$$\mathbf{10.257 \quad INVALID-ORDER-257} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$\mathbf{10.258 \quad INVALID-ORDER-258} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{s (2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.259 \quad INVALID-ORDER-259} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 R_3 s + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_L s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$10.260 \quad \text{INVALID-ORDER-260} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_4 R_4 s + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.261 \quad \text{INVALID-ORDER-261} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 R_3 s + 1)(C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_L s^2 + C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}$$

$$10.262 \quad \text{INVALID-ORDER-262} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_4 R_4 s + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 L_L s^2 + C_4 R_4 s + C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + L_L s + R_L}$$

$$10.263 \quad \text{INVALID-ORDER-263} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1)(C_4 R_4 s + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 R_4 s + C_4 R_L s + C_L L_L s^2 + L_L s + R_L}$$

$$10.264 \quad \text{INVALID-ORDER-264} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_L s + 1}$$

$$10.265 \quad \text{INVALID-ORDER-265} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L R_3 s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.266 \quad \text{INVALID-ORDER-266} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.267 \quad \text{INVALID-ORDER-267} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L R_L s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.268 \quad \text{INVALID-ORDER-268} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

10.269 INVALID-ORDER-269 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_L s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.270 INVALID-ORDER-270 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_{3s}}, L_4 s + \frac{1}{C_{4s}}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_{Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

10.271 INVALID-ORDER-271 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_L R_L s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L}$$

10.272 INVALID-ORDER-272 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2 C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 s + 2 C_4 L_4 R_L s + C_4 L_L s + C_4 R_3 s + C_4 R_L s + C_4 s}$$

10.273 INVALID-ORDER-273 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_L s^3 + C}$$

10.274 INVALID-ORDER-274 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3s}, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_L s + 2C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + 2R_L}$$

10.275 INVALID-ORDER-275 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3s}, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 L_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + 2C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2}$$

10.276 INVALID-ORDER-276 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_L s + 2C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + L_4 s + 2R_L}$$

10.277 INVALID-ORDER-277 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 R_3 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2C_L R_L s + 2}$$

$$10.278 \quad \text{INVALID-ORDER-278} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 L_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2C_L L_L s^2 + 2}$$

$$10.279 \quad \text{INVALID-ORDER-279} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_4 L_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s + 2C_3 L_L R_3 s + 2C_4 L_4 L_L s^2 + C_L L_4 L_L s^2 + L_4 + 2L_L}$$

$$10.280 \quad \text{INVALID-ORDER-280} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2C_L L_L s^2 + 2C_L R_L s + 2}$$

$$10.281 \quad \text{INVALID-ORDER-281} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_3 L_4 L_L R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 R_L s + 2C_3 L_L R_3 R_L s + 2C_4 L_4 L_L R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_L s^2 + L_4 L_L s + L_4 R_L + 2L_L R_L}$$

$$10.282 \quad \text{INVALID-ORDER-282} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + 2C_3 R_3 R_L s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L s^3 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + 2C_L L_L s^3 + 2C_L R_L s + 2}$$

$$10.283 \quad \text{INVALID-ORDER-283} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_L s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_L s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + L_4 s + 2R_L}$$

$$10.284 \quad \text{INVALID-ORDER-284} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 2C_4 R_L s + 1}$$

$$10.285 \quad \text{INVALID-ORDER-285} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L R_3 s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.286 \quad \text{INVALID-ORDER-286} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 2C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

$$\mathbf{10.287 \quad INVALID-ORDER-287} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2 C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2 C_4 C_L R_L s + 2 C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.288 \quad INVALID-ORDER-288} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2 C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2 C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.289 \quad INVALID-ORDER-289} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_L s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$\mathbf{10.290 \quad INVALID-ORDER-290} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2 C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2 C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.291 \quad INVALID-ORDER-291} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_L s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$\mathbf{10.292 \quad INVALID-ORDER-292} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_L s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$\mathbf{10.293 \quad INVALID-ORDER-293} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_L s^2 + C_3 R_3 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_L s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$\mathbf{10.294 \quad INVALID-ORDER-294} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_3 R_3 R_4 R_L s + 2 C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2 L_4 R_L s + 2 R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.295 \quad INVALID-ORDER-295} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2 C_3 R_3 R_4 s + 2 C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2 L_4 s + 2 R_4}$$

$$\mathbf{10.296 \quad INVALID-ORDER-296} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.297 \quad INVALID-ORDER-297} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 R_3 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_4 R_L s^2 + 2C_L R_4 R_L s + 2L_4 s + 2R_4}$$

$$\mathbf{10.298 \quad INVALID-ORDER-298} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

$$\mathbf{10.299 \quad INVALID-ORDER-299} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 s + 2C_3 L_L R_3 R_4 s + 2C_4 L_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_4 s^2 + 2L_4 L_L s + L_4 R_4 + 2L_L R_4}$$

$$\mathbf{10.300 \quad INVALID-ORDER-300} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

$$\mathbf{10.301 \quad INVALID-ORDER-301} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 R_L s + 2C_3 L_L R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^2 + L_4 L_L R_4 s + 2L_4 L_L R_L s + L_4 R_4 R_L + 2L_L R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.302 \quad INVALID-ORDER-302} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_L R_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

$$\mathbf{10.303 \quad INVALID-ORDER-303} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

$$\mathbf{10.304 \quad INVALID-ORDER-304} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + R_4 + 2R_L}$$

$$\mathbf{10.305 \quad INVALID-ORDER-305} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2 C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

$$\mathbf{10.306 \quad INVALID-ORDER-306} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2 C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_L}$$

$$\mathbf{10.307 \quad INVALID-ORDER-307} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2 C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L R_4 s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$\mathbf{10.308 \quad INVALID-ORDER-308} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + 2 C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2 C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L R_4 s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$\mathbf{10.309 \quad INVALID-ORDER-309} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$\mathbf{10.310 \quad INVALID-ORDER-310} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2 C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$\mathbf{10.311 \quad INVALID-ORDER-311} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$\mathbf{10.312 \quad INVALID-ORDER-312} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2 C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$\mathbf{10.313 \quad INVALID-ORDER-313} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2 C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$\mathbf{10.314 \quad INVALID-ORDER-314} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$\mathbf{10.315 \quad INVALID-ORDER-315} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

$$\mathbf{10.316 \quad INVALID-ORDER-316} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$\mathbf{10.317 \quad INVALID-ORDER-317} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 1}$$

$$\mathbf{10.318 \quad INVALID-ORDER-318} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 1}$$

$$\mathbf{10.319 \quad INVALID-ORDER-319} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L s + R_4}$$

$$\mathbf{10.320 \quad INVALID-ORDER-320} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 1}$$

$$\mathbf{10.321 \quad INVALID-ORDER-321} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 1}$$

$$\mathbf{10.322 \quad INVALID-ORDER-322} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 1}$$

$$10.323 \quad \text{INVALID-ORDER-323} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3}$$

$$10.324 \quad \text{INVALID-ORDER-324} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.325 \quad \text{INVALID-ORDER-325} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

$$10.326 \quad \text{INVALID-ORDER-326} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + C_L R_4 s + 2 C_L R_L s + 2}$$

$$10.327 \quad \text{INVALID-ORDER-327} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2 C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + 2 C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.328 \quad \text{INVALID-ORDER-328} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2 L_L s + R_4}$$

$$10.329 \quad \text{INVALID-ORDER-329} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2 C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + 2 C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2 C_L R_L s + 2}$$

$$10.330 \quad \text{INVALID-ORDER-330} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2 L_L R_L s + R_4 R_L}$$

$$10.331 \quad \text{INVALID-ORDER-331} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_L s^2 + 2 L_L s + R_4 + 2 R_L}$$

$$10.332 \quad \text{INVALID-ORDER-332} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, R_4, \infty, \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4R_L(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{C_3C_LL_3L_LR_4s^4+2C_3C_LL_3L_LR_Ls^4+C_3C_LL_3R_4R_Ls^3+C_3C_LL_4R_LR_Ls^3+C_3L_3R_4s^2+2C_3L_3R_Ls^2+C_3R_4R_Ls+C_LL_LR_4s^2+2C_LL_LR_Ls^2+C_LR_4R_Ls+R_4+2R_L}$$

$$10.333 \quad \text{INVALID-ORDER-333} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{1}{C_4s}, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3R_Ls^3+C_3L_3s^2+C_3R_Ls+2C_4R_Ls+1}$$

$$10.334 \quad \text{INVALID-ORDER-334} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3L_3s^2+1}{s(2C_3C_4L_3s^2+C_3C_LL_3s^2+C_3+2C_4+C_L)}$$

$$10.335 \quad \text{INVALID-ORDER-335} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3R_Ls^3+C_3C_LL_3R_Ls^3+C_3L_3s^2+C_3R_Ls+2C_4R_Ls+C_LR_Ls+1}$$

$$10.336 \quad \text{INVALID-ORDER-336} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{1}{C_4s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2+1)(C_LR_Ls+1)}{s(2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3+2C_3C_4L_3s^2+C_3C_LL_3s^2+C_3C_LR_Ls+C_3+2C_4C_LR_Ls+2C_4+C_L)}$$

$$10.337 \quad \text{INVALID-ORDER-337} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{s(2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4+2C_3C_4L_3s^2+C_3C_LL_3s^2+C_3C_LL_Ls^2+C_3+2C_4C_LL_Ls^2+2C_4+C_L)}$$

$$10.338 \quad \text{INVALID-ORDER-338} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_Ls^4+C_3C_LL_3L_Ls^4+C_3L_3s^2+C_3L_Ls^2+2C_4L_Ls^2+C_LL_Ls^2+1}$$

$$10.339 \quad \text{INVALID-ORDER-339} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1)}{s(2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4+2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3+2C_3C_4L_3s^2+C_3C_LL_3s^2+C_3C_LL_Ls^2+C_3C_LR_Ls+C_3+2C_4C_LL_Ls^2+2C_4C_LR_Ls+2C_4+C_L)}$$

$$10.340 \quad \text{INVALID-ORDER-340} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_Ls(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_LR_Ls^4+C_3C_LL_3L_LR_Ls^4+C_3L_3L_Ls^3+C_3L_3R_Ls^2+C_3L_LR_Ls^2+2C_4L_LR_Ls^2+C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L}$$

$$10.341 \quad \text{INVALID-ORDER-341} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_LR_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_3L_Ls^2 + C_3R_Ls + 2C_4C_LL_LR_Ls^3 + 2C_4L_Ls^2 + 2C_4R_Ls + C_LL_Ls^2 + 1}$$

$$10.342 \quad \text{INVALID-ORDER-342} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3L_3s^2 + 1)(C_LL_Ls^2 + 1)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LL_LR_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_Ls + 2C_4C_LL_LR_Ls^3 + 2C_4R_Ls + C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1}$$

$$10.343 \quad \text{INVALID-ORDER-343} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4R_L(C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3L_3R_4s^2 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3R_4R_Ls + 2C_4R_4R_Ls + R_4 + 2R_L}$$

$$10.344 \quad \text{INVALID-ORDER-344} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4(C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_LL_3R_4s^3 + 2C_3L_3s^2 + C_3R_4s + 2C_4R_4s + C_LR_4s + 2}$$

$$10.345 \quad \text{INVALID-ORDER-345} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4R_L(C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3R_4R_Ls^3 + C_3L_3R_4s^2 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3R_4R_Ls + 2C_4R_4R_Ls + C_LR_4R_Ls + R_4 + 2R_L}$$

$$10.346 \quad \text{INVALID-ORDER-346} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4(C_3L_3s^2 + 1)(C_LR_Ls + 1)}{2C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LR_4R_Ls^2 + 2C_3L_3s^2 + C_3R_4s + 2C_4C_LR_4R_Ls^2 + 2C_4R_4s + C_LR_4s + 2C_LR_Ls + 2}$$

$$10.347 \quad \text{INVALID-ORDER-347} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4(C_3L_3s^2 + 1)(C_LL_Ls^2 + 1)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3R_4s^3 + C_3C_LL_LR_4s^3 + 2C_3L_3s^2 + C_3R_4s + 2C_4C_LL_LR_4s^3 + 2C_4R_4s + 2C_LL_Ls^2 + C_LR_4s + 2}$$

$$10.348 \quad \text{INVALID-ORDER-348} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_4s(C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3L_LR_4s^4 + C_3C_LL_3L_LR_4s^4 + 2C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_4s^2 + C_3L_LR_4s^2 + 2C_4L_LR_4s^2 + C_LL_LR_4s^2 + 2L_Ls + R_4}$$

$$10.349 \quad \text{INVALID-ORDER-349} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4(C_3L_3s^2 + 1)(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LL_LR_4s^3 + C_3C_LR_4R_Ls^2 + 2C_3L_3s^2 + C_3R_4s + 2C_4C_LL_LR_4s^3 + 2C_4C_LR_4R_Ls^2 + 2C_4R_4s + 2C_LL_Ls^2 + C_LR_4s + 2C_LR_Ls + 2}$$

$$10.350 \quad \text{INVALID-ORDER-350} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s + R_4 R_L}$$

$$10.351 \quad \text{INVALID-ORDER-351} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L}$$

$$10.352 \quad \text{INVALID-ORDER-352} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.353 \quad \text{INVALID-ORDER-353} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_L s + C_4 R_4 s + 2C_4 R_L s + 1}$$

$$10.354 \quad \text{INVALID-ORDER-354} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.355 \quad \text{INVALID-ORDER-355} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_L s + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 R_4 s + 2C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.356 \quad \text{INVALID-ORDER-356} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{s (C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.357 \quad \text{INVALID-ORDER-357} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{s (2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 R_4 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 + 2C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.358 \quad \text{INVALID-ORDER-358} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_L R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 L_3 s^2 + C_3 L_L s^2 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_L s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.359 INVALID-ORDER-359 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_4R_4s + 1)(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{s(2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + C_3C_4C_LL_R_4R_Ls^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_Ls + C_3 + 2C_4C_LL_Ls^2 + C_4C_LR_4s + 2C_4C_LR_Ls + 2C_4 + C_L)}$$

10.360 INVALID-ORDER-360 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_LR_Ls(C_3L_3s^2 + 1)(C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_4R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_LR_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_LR_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_LR_Ls^2 + C_4C_LL_LR_4R_Ls^3 + C_4L_LR_4s^2 + 2C_4L_LR_Ls^2 + C_4R_4R_Ls + C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L}$$

10.361 INVALID-ORDER-361 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_4R_4s + 1)(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_LR_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_LL_R_4s^3 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_LR_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_3L_Ls^2 + C_3R_Ls + C_4C_LL_LR_4s^3 + 2C_4C_LL_LR_Ls^3 + 2C_4L_Ls^2 + C_4R_4R_Ls + C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L}$$

10.362 INVALID-ORDER-362 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L(C_LL_Ls^2 + 1)}{C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3L_3s^2 + 1)(C_4R_4s + 1)(C_LL_Ls^2 + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_LR_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_LL_R_4s^3 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_LR_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_Ls + C_4C_LL_LR_4s^3 + 2C_4C_LL_LR_Ls^3 + 2C_4L_Ls^2 + C_4R_4R_Ls + C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L}$$

10.363 INVALID-ORDER-363 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + 1)}{C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_Ls + C_4L_4s^2 + 2C_4R_Ls + 1}$$

10.364 INVALID-ORDER-364 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_LL_3s^2 + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

10.365 INVALID-ORDER-365 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_Ls + C_4C_LL_L_4R_Ls^3 + C_4L_4s^2 + 2C_4R_Ls + C_LR_Ls + 1}$$

10.366 INVALID-ORDER-366 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + 1)(C_LR_Ls + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_L_4R_Ls^3 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LR_Ls + C_3 + C_4C_LL_L_4s^2 + 2C_4C_LR_Ls + 2C_4 + C_L)}$$

10.367 INVALID-ORDER-367 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + 1)(C_LL_Ls^2 + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_L_4L_Ls^4 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_Ls^2 + C_3 + C_4C_LL_L_4s^2 + 2C_4C_LL_Ls^2 + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.368 \quad \text{INVALID-ORDER-368} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls (C_3L_3s^2 + 1) (C_4L_4s^2 + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + C_3C_4L_4L_Ls^4 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3L_3s^2 + C_3L_Ls^2 + C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_4L_4s^2 + 2C_4L_Ls^2 + C_LL_Ls^2 + 1}$$

$$10.369 \quad \text{INVALID-ORDER-369} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1) (C_4L_4s^2 + 1) (C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + 2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_Ls^3 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_Ls + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + 2C_4C_LL_Ls^2 + 2C_4C_LR_Ls + 2C_4 + C_L)}$$

$$10.370 \quad \text{INVALID-ORDER-370} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_Ls (C_3L_3s^2 + 1) (C_4L_4s^2 + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_Ls^4 + C_3C_4L_4L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_LR_Ls^2 + C_4C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_4L_4L_Ls^3 + C_4L_4R_Ls^2 + 2C_4L_LR_Ls^2 + C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L}$$

$$10.371 \quad \text{INVALID-ORDER-371} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1) (C_4L_4s^2 + 1) (C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4L_Ls^4 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_LR_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_3L_Ls^2 + C_3R_Ls + C_4C_LL_4L_Ls^4 + 2C_4C_LL_LR_Ls^3 + C_4L_4s^2 + 2C_4L_LR_Ls^2 + C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L}$$

$$10.372 \quad \text{INVALID-ORDER-372} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3L_3s^2 + 1) (C_4L_4s^2 + 1) (C_LL_Ls^2 + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LL_LR_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_Ls + C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_4C_LL_4R_Ls^3 + 2C_4C_LL_LR_Ls^3 + C_4L_4s^2 + 2C_4L_LR_Ls^2 + C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L}$$

$$10.373 \quad \text{INVALID-ORDER-373} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_Ls (C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_4R_Ls^2 + 2C_4L_4R_Ls^2 + L_4s + 2R_L}$$

$$10.374 \quad \text{INVALID-ORDER-374} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4s (C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_LL_3L_4s^4 + 2C_3L_3s^2 + C_3L_4s^2 + 2C_4L_4s^2 + C_LL_4s^2 + 2}$$

$$10.375 \quad \text{INVALID-ORDER-375} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_Ls (C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4R_Ls^4 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_4R_Ls^2 + 2C_4L_4R_Ls^2 + C_LL_4R_Ls^2 + L_4s + 2R_L}$$

$$10.376 \quad \text{INVALID-ORDER-376} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4s (C_3L_3s^2 + 1) (C_LR_Ls + 1)}{2C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LL_4R_Ls^3 + 2C_3L_3s^2 + C_3L_4s^2 + 2C_4C_LL_4R_Ls^3 + 2C_4L_4s^2 + C_LL_4s^2 + 2C_LR_Ls + 2}$$

$$\mathbf{10.377 \quad INVALID-ORDER-377} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4s \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_LL_Ls^2 + 1 \right)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_4L_Ls^4 + 2C_3L_3s^2 + C_3L_4s^2 + 2C_4C_LL_4L_Ls^4 + 2C_4L_4s^2 + C_LL_4s^2 + 2C_LL_Ls^2 + 2}$$

$$\mathbf{10.378 \quad INVALID-ORDER-378} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4L_Ls \left(C_3L_3s^2 + 1 \right)}{2C_3C_4L_3L_4L_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_Ls^4 + C_3L_3L_4s^2 + 2C_3L_3L_Ls^2 + C_3L_4L_Ls^2 + 2C_4L_4L_Ls^2 + C_LL_4L_Ls^2 + L_4 + 2L_L}$$

$$\mathbf{10.379 \quad INVALID-ORDER-379} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4s \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1 \right)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_Ls^4 + 2C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LL_4L_Ls^4 + C_3C_LL_4R_Ls^3 + 2C_3L_3s^2 + C_3L_4s^2 + 2C_4C_LL_4L_Ls^4 + 2C_4C_LL_4R_Ls^3 + 2C_4L_4s^2 + C_LL_4s^2 + 2C_LL_Ls^2 + 2C_LR_Ls + 2}$$

$$\mathbf{10.380 \quad INVALID-ORDER-380} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4L_LR_Ls \left(C_3L_3s^2 + 1 \right)}{2C_3C_4L_3L_4L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^4 + C_3L_3L_4L_Ls^3 + C_3L_3L_4R_Ls^2 + 2C_3L_3L_LR_Ls^2 + C_3L_4L_LR_Ls^2 + 2C_4L_4L_LR_Ls^2 + C_LL_4L_LR_Ls^2 + L_4L_Ls + L_4R_L + 2L_LR_L}$$

$$\mathbf{10.381 \quad INVALID-ORDER-381} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4s \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L \right)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4L_LR_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^5 + 2C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3L_Ls^3 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_4L_Ls^3 + C_3L_4R_Ls^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_Ls^4 + 2C_4L_4L_Ls^3 + 2C_4L_4R_Ls^2 + C_LL_4L_Ls^3 + 2C_LL_Ls^2 + 2C_LR_Ls + 2R_L}$$

$$\mathbf{10.382 \quad INVALID-ORDER-382} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_Ls \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_LL_Ls^2 + 1 \right)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_4R_Ls^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_Ls^4 + 2C_4L_4R_Ls^2 + C_LL_4L_Ls^3 + C_LL_4R_Ls^2 + 2C_LL_LR_Ls^2 + L_4s + 2R_L}$$

$$\mathbf{10.383 \quad INVALID-ORDER-383} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1 \right)}{C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3L_3s^2 + C_3R_Ls + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.384 \quad INVALID-ORDER-384} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1) (C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + C_4C_LL_4R_4s + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.385 \quad INVALID-ORDER-385} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_Ls + C_4C_LL_4R_Ls^3 + C_4C_LL_4R_4R_Ls^2 + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + C_LR_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.386 \quad INVALID-ORDER-386} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_LR_Ls + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_4R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_4R_4s^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_R_Ls + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + C_4C_LL_R_4s + 2C_4C_LL_R_Ls + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.387 \quad INVALID-ORDER-387} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_LL_Ls^2 + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + C_3C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_Ls^2 + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + 2C_4C_LL_Ls^2 + C_4C_LL_R_4s + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.388 \quad INVALID-ORDER-388} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_4L_4L_Ls^4 + C_3C_4L_LR_4s^3 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3L_3s^2 + C_3L_Ls^2 + C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_4C_LL_LR_4s^3 + C_4L_4s^2 + 2C_4L_Ls^2 + C_4R_4s + C_LL_Ls^2 + 1}$$

$$\mathbf{10.389 \quad INVALID-ORDER-389} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + C_3C_4C_LL_R_4s^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_Ls + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + 2C_4C_LL_Ls^2 + 2C_4C_LL_R_4s + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.390 \quad INVALID-ORDER-390} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_Ls(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3L_LR_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_4L_LR_Ls^4 + C_3C_4L_LR_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_LR_Ls^2 + C_4C_LL_4L_LR_Ls^4}$$

$$\mathbf{10.391 \quad INVALID-ORDER-391} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_LR_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4L_Ls^4 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_4L_LR_4s^3 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_R_4s^2 + 2C_3C_LL_R_Ls + 2C_3 + C_4C_LL_4L_Ls^2 + 2C_4C_LL_Ls^2 + 2C_4C_LL_R_4s + 2C_4 + C_L}$$

$$\mathbf{10.392 \quad INVALID-ORDER-392} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2 + 1)}{C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_3L_3s^2 + 1)(C_LL_Ls^2 + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_LR_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4L_Ls^4 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_R_4s^2 + 2C_3C_LL_R_Ls + 2C_3 + C_4C_LL_4L_Ls^2 + 2C_4C_LL_Ls^2 + 2C_4C_LL_R_4s + 2C_4 + C_L}$$

$$\mathbf{10.393 \quad INVALID-ORDER-393} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2 + L_4s + R_4}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_4R_Ls(C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3L_4R_4R_Ls^4 + C_3L_3L_4R_4s^3 + 2C_3L_3L_4R_Ls^3 + 2C_3L_3R_4R_Ls^2 + C_3L_4R_4R_Ls^2 + 2C_4L_4R_4R_Ls^2 + L_4R_4s + 2L_4R_Ls + 2R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.394 \quad INVALID-ORDER-394} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2 + L_4s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_4s(C_3L_3s^2 + 1)}{2C_3C_4L_3L_4R_4s^4 + C_3C_LL_3L_4R_4s^4 + 2C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3R_4s^2 + C_3L_4R_4s^2 + 2C_4L_4R_4s^2 + C_LL_LR_4s^2 + 2L_4s + 2R_4}$$

$$\mathbf{10.395 \quad INVALID-ORDER-395} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.396 \quad INVALID-ORDER-396} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_4 R_L s^2 + 2C_L R_4 R_L s + 2L_4 s + 2R_4}$$

$$\mathbf{10.397 \quad INVALID-ORDER-397} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

$$\mathbf{10.398 \quad INVALID-ORDER-398} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_4 s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 L_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_4 s^2 + 2L_4 L_L s + L_4 R_4 + 2L_L R_4}$$

$$\mathbf{10.399 \quad INVALID-ORDER-399} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

$$\mathbf{10.400 \quad INVALID-ORDER-400} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^2 + L_4 L_L R_4 s + 2L_4 L_L R_L s + L_4 R_4 R_L + 2L_L R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.401 \quad INVALID-ORDER-401} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_3 L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

$$\mathbf{10.402 \quad INVALID-ORDER-402} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_L R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

$$\mathbf{10.403 \quad INVALID-ORDER-403} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + R_4 + 2R_L}$$

$$\mathbf{10.404 \quad INVALID-ORDER-404} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 L_4 s^2 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

$$\mathbf{10.405 \quad INVALID-ORDER-405} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + 2}$$

$$\mathbf{10.406 \quad INVALID-ORDER-406} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 L_4 s^2 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_4 R_L s + 2}$$

$$\mathbf{10.407 \quad INVALID-ORDER-407} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 L_4 s^2 + C_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_4 R_L s + 2}$$

$$\mathbf{10.408 \quad INVALID-ORDER-408} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + 2}$$

$$\mathbf{10.409 \quad INVALID-ORDER-409} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + 2}$$

$$\mathbf{10.410 \quad INVALID-ORDER-410} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + 2}$$

$$\mathbf{10.411 \quad INVALID-ORDER-411} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + 2}$$

$$\mathbf{10.412 \quad INVALID-ORDER-412} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 + 2}$$

$$\mathbf{10.413 \quad INVALID-ORDER-413} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

$$\mathbf{10.414 \quad INVALID-ORDER-414} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

$$\mathbf{10.415 \quad INVALID-ORDER-415} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

$$\mathbf{10.416 \quad INVALID-ORDER-416} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L R_4 R_L s^2 +}$$

$$\mathbf{10.417 \quad INVALID-ORDER-417} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_4 s^3 +}$$

$$\mathbf{10.418 \quad INVALID-ORDER-418} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2 L_L s + R_4}$$

$$\mathbf{10.419 \quad INVALID-ORDER-419} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3}$$

$$\mathbf{10.420 \quad INVALID-ORDER-420} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_4}$$

$$\mathbf{10.421 \quad INVALID-ORDER-421} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^3 +}$$

$$10.422 \quad \text{INVALID-ORDER-422} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \infty, \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4R_L(C_3L_3s^2+1)(C_4L_4s^2+1)(C_5L_5s^2+1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_4s^6+2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6+C_3C_4C_LL_3L_4R_4R_Ls^5+2C_3C_4C_LL_3L_LR_4R_Ls^5+C_3C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^5+C_3C_4L_3L_4R_4s^4+2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4+2C_3C_4L_3R_4R_Ls^3+C_3C_4L_4R_4R_Ls^3+C_3C_LL_3L_LR_4s^4+2C_3C_LL_3L_LR_Ls^4+C_3C_LL_3R_4R_Ls^3+C_3C_LL_4R_4R_Ls^3+C_3C_LL_3L_LR_Ls^4+2C_3C_LL_3L_LR_Ls^4+C_3C_LL_3R_4R_Ls^3}$$

$$10.423 \quad \text{INVALID-ORDER-423} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3R_4s(C_LR_Ls+1)}{C_3C_LL_3R_4R_Ls^3+C_3L_3R_4s^2+C_LL_3R_4s^2+2C_LL_3R_Ls^2+C_LR_4R_Ls+2L_3s+R_4}$$

$$10.424 \quad \text{INVALID-ORDER-424} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, R_4, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3R_4s(C_LL_Ls^2+1)}{C_3C_LL_3L_LR_4s^4+C_3L_3R_4s^2+2C_LL_3L_Ls^3+C_LL_3R_4s^2+C_LL_LR_4s^2+2L_3s+R_4}$$

$$10.425 \quad \text{INVALID-ORDER-425} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, R_4, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3R_4s(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1)}{C_3C_LL_3L_LR_4s^4+C_3C_LL_3R_4R_Ls^3+C_3L_3R_4s^2+2C_LL_3L_Ls^3+C_LL_3R_4s^2+2C_LL_3R_Ls^2+C_LL_LR_4s^2+C_LR_4R_Ls+2L_3s+R_4}$$

$$10.426 \quad \text{INVALID-ORDER-426} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, R_4, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3R_4s(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L)}{C_3C_LL_3L_LR_4R_Ls^4+C_3L_3L_LR_4s^3+C_3L_3R_4R_Ls^2+C_LL_3L_LR_4s^3+2C_LL_3L_LR_Ls^3+C_LL_LR_4R_Ls^2+2L_3L_Ls^2+L_3R_4s+2L_3R_Ls+L_LR_4s+R_4R_L}$$

$$10.427 \quad \text{INVALID-ORDER-427} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, R_4, \infty, \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3R_4R_Ls(C_LL_Ls^2+1)}{C_3C_LL_3L_LR_4R_Ls^4+C_3L_3R_4R_Ls^2+C_LL_3L_LR_4s^3+2C_LL_3L_LR_Ls^3+C_LL_3R_4R_Ls^2+C_LL_LR_4R_Ls^2+L_3R_4s+2L_3R_Ls+R_4R_L}$$

$$10.428 \quad \text{INVALID-ORDER-428} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+2C_4L_3s^2+C_LL_3s^2+1}$$

$$10.429 \quad \text{INVALID-ORDER-429} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \frac{1}{C_4s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3s(C_LR_Ls+1)}{C_3C_LL_3R_Ls^3+C_3L_3s^2+2C_4C_LL_3R_Ls^3+2C_4L_3s^2+C_LL_3s^2+C_LR_Ls+1}$$

$$10.430 \quad \text{INVALID-ORDER-430} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3s(C_LL_Ls^2+1)}{C_3C_LL_3L_LR_4s^4+C_3L_3s^2+2C_4C_LL_3L_LR_4s^4+2C_4L_3s^2+C_LL_3s^2+C_LL_Ls^2+1}$$

$$10.431 \quad \text{INVALID-ORDER-431} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

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

$$10.432 \quad \text{INVALID-ORDER-432} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_4 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_4 L_3 s^2 + C_L L_3 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$10.433 \quad \text{INVALID-ORDER-433} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_L s^3 + 2C_4 L_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_L R_L s^2 + L_3 s + L_L s + R_L}$$

$$10.434 \quad \text{INVALID-ORDER-434} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_3 s + R_L}$$

$$10.435 \quad \text{INVALID-ORDER-435} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + 2L_3 s + R_4}$$

$$10.436 \quad \text{INVALID-ORDER-436} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_3 s + R_4}$$

$$10.437 \quad \text{INVALID-ORDER-437} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_4 R_L s + 2L_3 s + R_4}$$

$$10.438 \quad \text{INVALID-ORDER-438} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + 2L_3 L_L s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + L_L R_4 s + R_4 R_L}$$

$$10.439 \quad \text{INVALID-ORDER-439} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

$$10.440 \quad \text{INVALID-ORDER-440} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 R_4 R_L s + L_3 s + R_L}$$

$$10.441 \quad \text{INVALID-ORDER-441} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_3 s^2 + 1}$$

$$10.442 \quad \text{INVALID-ORDER-442} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 R_4 R_L s + C_L L_3 R_L s^2 + L_3 s + R_L}$$

$$10.443 \quad \text{INVALID-ORDER-443} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 R_4 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_3 s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$10.444 \quad \text{INVALID-ORDER-444} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 L_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_3 s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$10.445 \quad \text{INVALID-ORDER-445} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_L s^2 + C_4 L_3 R_4 s + C_4 L_L R_4 s + C_L L_3 L_L s^2 + L_3 + L_L}$$

$$10.446 \quad \text{INVALID-ORDER-446} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_3 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$10.447 \quad \text{INVALID-ORDER-447} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s + C_4 L_L R_4 R_L s + C_L L_3 L_L R_L s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_L + L_L R_L}$$

$$10.448 \quad \text{INVALID-ORDER-448} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_L s^3 + C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_4 R_L s + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_L R_L s^2 + 1}$$

$$10.449 \quad \text{INVALID-ORDER-449} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 R_4 R_L s + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_3 s + R_L}$$

$$10.450 \quad \text{INVALID-ORDER-450} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + L_3 s + R_L}$$

$$10.451 \quad \text{INVALID-ORDER-451} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_L L_3 s^2 + 1}$$

$$10.452 \quad \text{INVALID-ORDER-452} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_3 R_L s^2 + L_3 s + R_L}$$

$$10.453 \quad \text{INVALID-ORDER-453} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_L L_3 s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$10.454 \quad \text{INVALID-ORDER-454} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_L L_3 s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$10.455 \quad \text{INVALID-ORDER-455} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + C_4 L_3 L_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L s^2 + C_4 L_4 L_L s^2 + C_L L_3 L_L s^2 + L_3 + L_L}$$

$$10.456 \quad \text{INVALID-ORDER-456} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_L L_3 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$10.457 \quad \text{INVALID-ORDER-457} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 L_4 L_L R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_L s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_L + L_L R_L}$$

$$10.458 \quad \text{INVALID-ORDER-458} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_L R_L s^2}$$

$$10.459 \quad \text{INVALID-ORDER-459} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_3 s + R_L}$$

$$10.460 \quad \text{INVALID-ORDER-460} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.461 \quad \text{INVALID-ORDER-461} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 s^2 + C_L L_3 L_4 s^2 + 2 C_L L_3 R_L s + C_L L_4 R_L s + 2 L_3 + L_4}$$

$$10.462 \quad \text{INVALID-ORDER-462} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 L_3 L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 s^2 + C_L L_3 L_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_L s^2 + C_L L_4 L_L s^2 + 2 L_3 + L_4}$$

$$10.463 \quad \text{INVALID-ORDER-463} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

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

$$10.464 \quad \text{INVALID-ORDER-464} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 s^2 + C_L L_3 L_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_L s^2 + 2 C_L L_3 R_L s + C_L L_4 L_L s^2 + C_L L_4 R_L s + 2 L_3 + L_4}$$

$$10.465 \quad \text{INVALID-ORDER-465} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^3 + 2 C_L L_3 L_L R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_L s^2 + L_3 L_4 s + 2 L_3 L_L s + 2 L_3 R_L + L_4 L_L s + L_4 R_L}$$

$$10.466 \quad \text{INVALID-ORDER-466} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_L s^2 + 2 C_L L_3 L_L R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_L s^2 + L_3 L_4 s + 2 L_3 R_L + L_4 R_L}$$

$$10.467 \quad \text{INVALID-ORDER-467} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 s^3 + C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 R_4 R_L s + L_3 s + R_L}$$

$$\mathbf{10.468 \quad INVALID-ORDER-468} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_3 s^2 + 1}$$

$$\mathbf{10.469 \quad INVALID-ORDER-469} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 s^3 + C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 R_4 R_L s + C_L L_3 R_L s^2 + L_3 s + R_L}$$

$$\mathbf{10.470 \quad INVALID-ORDER-470} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_3 s^2 + C_L R_L s + 1}$$

$$\mathbf{10.471 \quad INVALID-ORDER-471} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_3 s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

$$\mathbf{10.472 \quad INVALID-ORDER-472} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L s^2 + C_4 L_3 R_4 s + C_4 L_4 L_L s^2 + C_4 L_L R_4 s + C_L L_3 L_L s^2 + L_3 + L_L}$$

$$\mathbf{10.473 \quad INVALID-ORDER-473} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 +}$$

$$\mathbf{10.474 \quad INVALID-ORDER-474} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 L_L R_L s^2 + C_4 L_L R_4 R_L s + C_L L_3 L_L R_L s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_L + L_L R_L}$$

$$\mathbf{10.475 \quad INVALID-ORDER-475} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L}$$

$$\mathbf{10.476 \quad INVALID-ORDER-476} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L}$$

$$\mathbf{10.477 \quad INVALID-ORDER-477} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 R_L s^2 + 2C_L L_3 R_4 R_L s + C_L L_4 R_4 R_L s + 2L_3 L_4 s + 2L_3 R_4 + L_4 R_4}$$

$$\mathbf{10.478 \quad INVALID-ORDER-478} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_L R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_4 s^2 + 2L_3 L_4 s + 2L_3 R_4 + L_4 R_4}$$

$$\mathbf{10.479 \quad INVALID-ORDER-479} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 R_L s^2 + 2C_L L_3 L_L R_4 s^2 + 2C_L L_3 R_4 R_L s + C_L L_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s + 2L_3 L_4 s + 2L_3 R_4 + L_4 R_4}$$

$$\mathbf{10.480 \quad INVALID-ORDER-480} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_4 L_L R_L s^3 + 2C_L L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^2 + 2L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s + 2L_3 L_4 R_L s + 2L_3 L_L R_4 s + L_4 R_4}$$

$$\mathbf{10.481 \quad INVALID-ORDER-481} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_L L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s + 2L_3 L_4 R_L s + 2L_3 R_4 R_L + L_4 R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.482 \quad INVALID-ORDER-482} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + L_4 R_L s + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.483 \quad INVALID-ORDER-483} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_4 L_3 L_4 s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2L_3 s + L_4 s + R_4}$$

$$\mathbf{10.484 \quad INVALID-ORDER-484} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_L s^3 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 s^2 + L_3 R_4 s + 2L_3 R_L s + L_4 R_L s + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.485 \quad INVALID-ORDER-485} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 L_4 s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_4}$$

$$\mathbf{10.486 \quad INVALID-ORDER-486} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_4 s^2 +}$$

$$\mathbf{10.487 \quad INVALID-ORDER-487} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^2 + C_4 L_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_3 L_L R_4 s^2 + L_3 L_4 s + 2 L_3 L_L s + L_3 R_4 + L_4 L_L s + L_L R_4}$$

$$\mathbf{10.488 \quad INVALID-ORDER-488} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 +}$$

$$\mathbf{10.489 \quad INVALID-ORDER-489} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_L s + L_3 L_L R_4 s + 2 L_3 L_L R_L s + L_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.490 \quad INVALID-ORDER-490} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4) (C_L L_L R_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L s^4 +}$$

$$\mathbf{10.491 \quad INVALID-ORDER-491} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_L s (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 +}$$

$$\mathbf{10.492 \quad INVALID-ORDER-492} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_3 R_4 s + 2 L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.493 \quad INVALID-ORDER-493} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2 L_3 s + R_4}$$

$$\mathbf{10.494 \quad INVALID-ORDER-494} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_4 s + 2 L_3 R_L s + R_4 R_L}$$

$$10.495 \quad \text{INVALID-ORDER-495} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + 2 L_3 s + R_4}$$

$$10.496 \quad \text{INVALID-ORDER-496} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2 L_3 s + R_4}$$

$$10.497 \quad \text{INVALID-ORDER-497} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + C_4 L_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^2 + 2 L_3 L_L s + L_3 R_4 + L_L R_4}$$

$$10.498 \quad \text{INVALID-ORDER-498} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2 L_3 s + R_4}$$

$$10.499 \quad \text{INVALID-ORDER-499} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^2 + L_3 L_L R_4 s + 2 L_3 L_L R_L s + L_3 R_4 R_L + L_L R_4 R_L}$$

$$10.500 \quad \text{INVALID-ORDER-500} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2 L_3 s + R_4}$$

$$10.501 \quad \text{INVALID-ORDER-501} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2 L_3 s + R_4}$$

$$10.502 \quad \text{INVALID-ORDER-502} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 s^2 + 2 C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.503 \quad \text{INVALID-ORDER-503} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2 C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

$$10.504 \quad \text{INVALID-ORDER-504} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

$$10.505 \quad \text{INVALID-ORDER-505} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

$$10.506 \quad \text{INVALID-ORDER-506} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L s + R_4}$$

$$10.507 \quad \text{INVALID-ORDER-507} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

$$10.508 \quad \text{INVALID-ORDER-508} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s + R_4 R_L}$$

$$10.509 \quad \text{INVALID-ORDER-509} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + 2L_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.510 \quad \text{INVALID-ORDER-510} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 s^2 + 2C_L L_L R_L s^2 + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$10.511 \quad \text{INVALID-ORDER-511} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + 2C_4 R_L s + 1}$$

$$10.512 \quad \text{INVALID-ORDER-512} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1}{s (2C_3 C_4 L_3 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.513 \quad INVALID-ORDER-513} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{2C_3C_4L_3R_Ls^3 + 2C_3C_4R_3R_Ls^2 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LR_3R_Ls^2 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + C_3R_Ls + 2C_4R_Ls + C_LR_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.514 \quad INVALID-ORDER-514} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_LR_Ls + 1) (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{s (2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + 2C_3C_4C_LR_3R_Ls^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LR_3s + C_3C_LR_Ls + C_3 + 2C_4C_LR_Ls + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.515 \quad INVALID-ORDER-515} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + 1) (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{s (2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + 2C_3C_4C_LL_R_3s^3 + 2C_3C_4L_3s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_3s + C_3 + 2C_4C_LL_Ls^2 + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.516 \quad INVALID-ORDER-516} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{2C_3C_4L_3L_Ls^4 + 2C_3C_4L_LR_3s^3 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_R_3s^3 + C_3L_3s^2 + C_3L_Ls^2 + C_3R_3s + 2C_4L_Ls^2 + C_LL_Ls^2 + 1}$$

$$\mathbf{10.517 \quad INVALID-ORDER-517} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1) (C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{s (2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + 2C_3C_4C_LL_R_3L_Ls^3 + 2C_3C_4C_LL_L_R_3s^3 + 2C_3C_4C_LR_3R_Ls^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_3s + C_3C_LR_Ls + C_3 + 2C_4C_LL_Ls^2 + 2C_4C_LR_Ls + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.518 \quad INVALID-ORDER-518} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_Ls (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{2C_3C_4L_3L_LR_Ls^4 + 2C_3C_4L_LR_3R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_R_3R_Ls^3 + C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_LR_3s^2 + C_3L_LR_Ls^2 + C_3R_3R_Ls + 2C_4L_LR_Ls^2 + C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L}$$

$$\mathbf{10.519 \quad INVALID-ORDER-519} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1) (C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_R_3R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + 2C_3C_4L_LR_3s^3 + 2C_3C_4R_3R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_R_3s^3 + C_3C_LL_LR_Ls^3 + C_3L_3s^2 + C_3L_Ls^2 + C_3R_3s + C_3R_Ls + 2C_4C_LL_LR_Ls^3 + 2C_4L_Ls^2 + 2C_4R_Ls + C_LL_Ls^2 + 1}$$

$$\mathbf{10.520 \quad INVALID-ORDER-520} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_LL_Ls^2 + 1) (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_R_3R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + 2C_3C_4R_3R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_R_3s^3 + C_3C_LL_LR_Ls^3 + C_3C_LR_3R_Ls^2 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + C_3R_Ls + 2C_4C_LL_LR_Ls^3 + 2C_4R_Ls + C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.521 \quad INVALID-ORDER-521} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4R_L (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{2C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + 2C_3C_4R_3R_4R_Ls^2 + C_3L_3R_4s^2 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3R_3R_4s + 2C_3R_3R_Ls + C_3R_4R_Ls + 2C_4R_4R_Ls + R_4 + 2R_L}$$

$$\mathbf{10.522 \quad INVALID-ORDER-522} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

$$\mathbf{10.523 \quad INVALID-ORDER-523} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + 2C_4 R_4 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_4 + 2R_L}$$

$$\mathbf{10.524 \quad INVALID-ORDER-524} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2C_L R_L s + 2}$$

$$\mathbf{10.525 \quad INVALID-ORDER-525} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + 2C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 R_4 s + 2C_L L_L s^2 + C_L R_4 s + 2}$$

$$\mathbf{10.526 \quad INVALID-ORDER-526} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L s + R_4}$$

$$\mathbf{10.527 \quad INVALID-ORDER-527} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 C_L R_4 R_L s^2}$$

$$\mathbf{10.528 \quad INVALID-ORDER-528} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s}$$

$$\mathbf{10.529 \quad INVALID-ORDER-529} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s}$$

$$\mathbf{10.530 \quad INVALID-ORDER-530} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_3 L_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_4 s + 2L_L R_L s}$$

$$\mathbf{10.531 \quad INVALID-ORDER-531} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4R_4s + 1) (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + 2C_3C_4R_3R_Ls^2 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + C_3R_Ls + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.532 \quad INVALID-ORDER-532} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4R_4s + 1) (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + C_3C_4C_LR_3R_4s^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LR_3s + C_3 + C_4C_LR_4s + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.533 \quad INVALID-ORDER-533} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4R_4s + 1) (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4C_LR_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + 2C_3C_4R_3R_Ls^2 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LR_3R_Ls^2 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + C_3R_Ls + C_4C_LR_4R_Ls^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + C_LR_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.534 \quad INVALID-ORDER-534} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4R_4s + 1) (C_LR_Ls + 1) (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_4C_LR_3R_4s^2 + 2C_3C_4C_LR_3R_Ls^2 + C_3C_4C_LR_4R_Ls^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LR_3s + C_3C_LR_Ls + C_3 + C_4C_LR_4s + 2C_4C_LR_Ls + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.535 \quad INVALID-ORDER-535} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4R_4s + 1) (C_LL_Ls^2 + 1) (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{s(2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4C_LL_LR_3s^3 + C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + C_3C_4C_LR_3R_4s^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_3s + C_3 + 2C_4C_LL_Ls^2 + C_4C_LR_4s + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.536 \quad INVALID-ORDER-536} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls (C_4R_4s + 1) (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + C_3C_4C_LL_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_LR_3s^3 + C_3C_4L_LR_4s^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_LR_3s^3 + C_3L_3s^2 + C_3L_Ls^2 + C_3R_3s + C_4C_LL_LR_4s^3 + 2C_4L_Ls^2 + C_4R_4s + C_LL_Ls^2 + 1}$$

$$\mathbf{10.537 \quad INVALID-ORDER-537} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4R_4s + 1) (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1) (C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{s(2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + 2C_3C_4C_LL_LR_3s^3 + C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + C_3C_4C_LR_3R_4s^2 + 2C_3C_4C_LR_3R_Ls^2 + C_3C_4C_LR_4R_Ls^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LR_3s + C_3C_LR_Ls + C_3 + 2C_4C_LL_Ls^2 + C_4C_LR_4s + 2C_4 + C_L)}$$

$$\mathbf{10.538 \quad INVALID-ORDER-538} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_Ls (C_4R_4s + 1) (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_4R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3L_LR_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_LR_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_LR_3R_Ls^3 + C_3C_4L_LR_4R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_LR_3R_Ls^3 + C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_LR_3s^2 + C_3L_LR_Ls^2 + C_3R_3s + C_4C_LL_LR_4R_Ls^3 + 2C_4L_Ls^2 + C_4R_4s + C_LL_Ls^2 + 1}$$

$$\mathbf{10.539 \quad INVALID-ORDER-539} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4R_4s + 1) (C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1) (C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_LR_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_LR_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + 2C_3C_4L_LR_3s^3 + C_3C_4L_LR_4s^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + 2C_3C_4R_3R_Ls^2 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_LR_3R_Ls^3 + C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_LR_3s^2 + C_3L_LR_Ls^2 + C_3R_3s + C_4C_LL_LR_4R_Ls^3 + 2C_4L_Ls^2 + C_4R_4s + C_LL_Ls^2 + 1}$$

10.540 INVALID-ORDER-540 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_4 R_4 s + 1)(C_{LL} L s^2 + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_4 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C}$$

10.541 **INVALID-ORDER-541** $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_{3s}}, L_4s + \frac{1}{C_{4s}}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_L s + 1}$$

10.542 INVALID-ORDER-542 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

10.543 INVALID-ORDER-543 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + C_3 R_L s + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_L s + C_L R_L s + 1}$$

10.544 INVALID-ORDER-544 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L R_L s + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L R_L s + 2C_4 + C_L)}$$

10.545 INVALID-ORDER-545 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_L L_L s^2 + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 + C_L)}$$

10.546 INVALID-ORDER-546 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_3 L_L s^2 + C_3 R_3 s + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_L s^2 + C_L L_L s^2 + 1}$$

10.547 **INVALID-ORDER-547** $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 C_4 L_3 s^2 + C_3 C_4 L_4 s^2 + 2C_3 C_4 R_3 s + C_3 C_L L_3 s^2 + C_3 C_L L_L s^2 + C_3 C_L R_3 s + C_3 C_L R_L s + C_3 + C_4)}$$

10.548 INVALID-ORDER-548 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_L R_3 s^2}$$

10.549 **INVALID-ORDER-549** $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 L_L R_3 s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 +}$$

10.550 INVALID-ORDER-550 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L}$$

10.551 INVALID-ORDER-551 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_L s + 2C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + 2R_L}$$

10.552 INVALID-ORDER-552 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 L_3 s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + 2C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2}$$

10.553 INVALID-ORDER-553 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_L s + 2C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + L_4 s + 2R_L}$$

10.554 INVALID-ORDER-554 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 + 2C_3 L_3 s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2C_L R_L s + 2}$$

10.555 INVALID-ORDER-555 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 L_3 s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2C_3 R_3 s + 2C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + 2C_L L_L s^2 + 2}$$

10.556 INVALID-ORDER-556 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^2 + 2C_3 L_3 L_L s^2 + C_3 L_4 L_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s + 2C_3 L_L R_3 s + 2C_4 L_4 L_L s^2 + C_L L_4 L_L s^2 + L_4 + 2L_L}$$

10.557 INVALID-ORDER-557 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_L s^2 +}$$

$$\mathbf{10.558 \quad INVALID-ORDER-558} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4L_LR_Ls \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right)}{2C_3C_4L_3L_4L_LR_Ls^4 + 2C_3C_4L_4L_LR_3R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_3R_Ls^3 + C_3L_3L_4L_Ls^3 + C_3L_3L_4R_Ls^2 + 2C_3L_3L_LR_Ls^2 + C_3L_4L_LR_3s^2 + C_3L_4L_LR_Ls^2 + C_3L_4R_3R_Ls + 2C_3L_LR_3R_Ls + 2C_4L_4L_LR_Ls^2 + C_LL_4L_LR_Ls^2 + L_4L_Ls + L_4R_L + 2L_L}$$

$$\mathbf{10.559 \quad INVALID-ORDER-559} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4s \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right) \left(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L \right)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_4L_LR_3s^4 + 2C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_4L_Ls^5 + 2C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_3s^4 + C_3C_LL_4L_LR_Ls^4 + 2C_3C_LL_R_3R_Ls^3 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3L_Ls^3 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_3R_Ls + C_3L_LR_Ls + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.560 \quad INVALID-ORDER-560} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_Ls \left(C_LL_Ls^2 + 1 \right) \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_4L_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_3s^4 + C_3C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_3C_LL_R_3R_Ls^3 + 2C_3C_LL_R_3R_Ls^3 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3R_Ls^2 + C_3L_3R_Ls + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.561 \quad INVALID-ORDER-561} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1 \right)}{C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + 2C_3C_4R_3R_Ls^2 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + C_3R_Ls + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.562 \quad INVALID-ORDER-562} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{\left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1 \right)}{s \left(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + C_3C_4C_LL_4R_3s^3 + C_3C_4C_LL_R_3R_4s^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_R_3s + C_3 + C_4C_LL_4s^2 + C_4C_LL_R_4s + 2C_4 + C_L \right)}$$

$$\mathbf{10.563 \quad INVALID-ORDER-563} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_R_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_3L_4s^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_4L_4R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + 2C_3C_4R_3R_Ls^2 + C_3C_4R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LL_R_3R_Ls^2 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + C_3R_Ls + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + 1}$$

$$\mathbf{10.564 \quad INVALID-ORDER-564} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{\left(C_LR_Ls + 1 \right) \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1 \right)}{s \left(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_4R_3s^3 + C_3C_4C_LL_4R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_R_3R_4s^2 + 2C_3C_4C_LL_R_3R_Ls^2 + C_3C_4C_LL_R_4R_Ls^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_R_3s + C_3C_LL_R_Ls + C_3 + C_4C_LL_Ls^2 + C_4C_LL_R_Ls + 2C_4 + C_L \right)}$$

$$\mathbf{10.565 \quad INVALID-ORDER-565} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{\left(C_LL_Ls^2 + 1 \right) \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1 \right)}{s \left(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + C_3C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_3s^3 + 2C_3C_4C_LL_LR_3s^3 + C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + C_3C_4C_LL_R_3R_4s^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2 + 2C_3C_4R_3s + C_3C_4R_4s + C_3C_LL_3s^2 + C_3C_LL_Ls^2 + C_3C_LL_R_3s + C_3 + C_4C_LL_Ls^2 + C_4C_LL_R_Ls + 2C_4 + C_L \right)}$$

$$\mathbf{10.566 \quad INVALID-ORDER-566} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_LR_3R_4s^4 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_4L_4L_Ls^4 + C_3C_4L_4R_3s^3 + 2C_3C_4L_LR_3s^3 + C_3C_4L_LR_4s^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_LR_3s^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + C_3R_Ls + C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 2C_4R_Ls + 1}$$

10.567 **INVALID-ORDER-567** $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)}{s(C_3C_4C_LL_3L_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_4C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_3s^3 + C_3C_4C_LL_4R_Ls^3 + 2C_3C_4C_LL_LR_3s^3 + C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + C_3C_4C_LL_R_3R_4s^2 + 2C_3C_4C_LL_R_3R_Ls^2 + C_3C_4C_LL_R_4R_Ls^2 + 2C_3C_4L_3s^2 + C_3C_4L_4s^2}$$

10.568 INVALID-ORDER-568 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_L}$$

10.569 INVALID-ORDER-569 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3L_3s^2 + C_4L_4s + C_5)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_RLs^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + C_3C_4C_LL_R_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_R_3RLs^4 + C_3C_4C_LL_R_4RLs^4 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_Ls^4 + C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3RLs^3 + C_3C_4L_4L_Ls^4 +$$

10.570 INVALID-ORDER-570 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^4}.$$

10.571 INVALID-ORDER-571 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s + 2R_4 R_L}$$

10.572 INVALID-ORDER-572 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2 + L_4s + R_4}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_4 s^2 + 2C_3 R_3 R_4 s + 2C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 2L_4 s + 2R_4}$$

10.573 INVALID-ORDER-573 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2 + L_4s + R_4}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_3 R_3 R_4 R_L s + 2C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_4 s + 2L_4 R_L s +}$$

10.574 INVALID-ORDER-574 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C}$$

10.575 INVALID-ORDER-575 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_4 s^2 + 2C_3}$$

$$\mathbf{10.576 \quad INVALID-ORDER-576} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 L_L R_4 s^2 + 2 C_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 s + 2 C_3 L_L R_3 R_4 s + 2 C_4 L_4 L_L R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_4 s^2 + 2 L_4 L_L s + L_4 R_4 + 2 L_L s}$$

$$\mathbf{10.577 \quad INVALID-ORDER-577} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 -$$

$$\mathbf{10.578 \quad INVALID-ORDER-578} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_3 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 R_L s + 2 C_3 L_L R_3 R_4 s + 2 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^2 + 2 L_4 L_L s + L_4 R_4 + 2 L_L s}$$

$$\mathbf{10.579 \quad INVALID-ORDER-579} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + 2 C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 +$$

$$\mathbf{10.580 \quad INVALID-ORDER-580} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 +$$

$$\mathbf{10.581 \quad INVALID-ORDER-581} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 s^2 + C_3 L_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2 C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 s + R_4 + 2 R_L s}$$

$$\mathbf{10.582 \quad INVALID-ORDER-582} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2 C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_4 s + 2 R_L s}$$

$$\mathbf{10.583 \quad INVALID-ORDER-583} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 L_4 s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 +$$

$$\mathbf{10.584 \quad INVALID-ORDER-584} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + C_3 C_L L_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 s^2 + C_3 L_4 s^2 + 2 C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_4 s + 2 R_L s}$$

10.585 **INVALID-ORDER-585** $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)(C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_4 L_L s^4 + C_3 C_L L_4 R_3 s^3 + 2C_3 C_L L_L R_3 s^3 + C_3 C_L L_L R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L R_4 s^2 + C_3 R_3 R_4 s + C_3 R_4}$$

10.586 INVALID-ORDER-586 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_4 s^2 +$$

10.587 INVALID-ORDER-587 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 s}{2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_L L_3 L_L s^4}$$

10.588 INVALID-ORDER-588 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L$$

10.589 INVALID-ORDER-589 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 +$$

10.590 INVALID-ORDER-590 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1} + R_4, \infty, \frac{R_L(C_L L_L s^2+1)}{C_L L_L s^2+C_L R_L s+1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4}{\dots}$$

10.591 INVALID-ORDER-591 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 s + 2 C_3 R_3 R_L s + C_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_4 R_L s + R_4 + 2 R_L}$$

10.592 INVALID-ORDER-592 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \frac{R_4(C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 s^2 + 2 C_3 R_3 s + C_3 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_4 s + C_L R_4 s + 2}$$

10.593 INVALID-ORDER-593 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.594 \quad INVALID-ORDER-594} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 \left(C_4L_4s^2 + 1 \right) \left(C_LR_Ls + 1 \right) \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_4R_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_4R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4C_LR_3R_4R_Ls^3 + 2C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_4L_4R_4s^3 + 2C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3C_LL_3R_4s^3 + 2C_3C_LL_3R_4s^2 + C_3C_LL_3R_4s + C_3C_LL_3R_4}$$

$$\mathbf{10.595 \quad INVALID-ORDER-595} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 \left(C_4L_4s^2 + 1 \right) \left(C_LL_Ls^2 + 1 \right) \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_4R_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_4L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_4s^5 + C_3C_4C_LL_4R_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_4L_4R_4s^3 + 2C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3L_Ls^3 + C_3C_LL_3L_Ls^2 + C_3C_LL_3L_Ls + C_3C_LL_3L_L}$$

$$\mathbf{10.596 \quad INVALID-ORDER-596} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_4s \left(C_4L_4s^2 + 1 \right) \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_4s^6 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_4s^4 + 2C_3C_4L_4L_LR_3s^4 + C_3C_4L_4L_LR_4s^4 + C_3C_4L_4R_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_LR_3R_4s^3 + C_3C_LL_3L_LR_4s^4 + C_3C_LL_LR_3R_4s^3 + 2C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_4s^2 + 2C_3L_LR_3s + C_3L_LR_4}$$

$$\mathbf{10.597 \quad INVALID-ORDER-597} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_4s \left(C_4L_4s^2 + 1 \right) \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_4R_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4C_LL_4L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_4s^5 + C_3C_4C_LL_4R_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_4R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4C_LL_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_LR_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_LR_4s^3 + C_3C_LL_3L_LR_4s^4 + C_3C_LL_LR_3R_4s^3 + 2C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_4s^2 + 2C_3L_LR_3s + C_3L_LR_4}$$

$$\mathbf{10.598 \quad INVALID-ORDER-598} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_4R_L \left(C_4L_4s^2 + 1 \right) \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_4R_Ls^6 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_4R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4L_LR_4s^5 + 2C_3C_4L_3L_4L_LR_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_4R_Ls^4 + C_3C_4L_4L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4L_4L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_4L_4L_LR_4R_Ls^4 + C_3C_4L_4R_3R_4R_Ls^3 + 2C_3C_4L_LR_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_4s^4 + C_3C_LL_LR_3R_4s^3 + 2C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_4s^2 + 2C_3L_LR_3s + C_3L_LR_4}$$

$$\mathbf{10.599 \quad INVALID-ORDER-599} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_4s \left(C_4L_4s^2 + 1 \right) \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_4s^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_4R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_LR_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_4s^3 + C_3C_LL_3L_LR_4s^4 + C_3C_LL_LR_3R_4s^3 + 2C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_4s^2 + 2C_3L_LR_3s + C_3L_LR_4}$$

$$\mathbf{10.600 \quad INVALID-ORDER-600} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \quad \frac{R_4(C_4L_4s^2+1)}{C_4L_4s^2+C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_LR_4s \left(C_LL_Ls^2 + 1 \right) \left(C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_4s^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_4R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_LR_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_4s^3 + C_3C_LL_3L_LR_4s^4 + C_3C_LL_LR_3R_4s^3 + 2C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_4s^2 + 2C_3L_LR_3s + C_3L_LR_4}$$

$$\mathbf{10.601 \quad INVALID-ORDER-601} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3R_3s}{C_3L_3R_3s^2+L_3s+R_3}, \quad R_4, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3R_3R_4s \left(C_LR_Ls + 1 \right)}{C_3C_LL_3R_3R_4R_Ls^3 + C_3L_3R_3R_4s^2 + C_LL_3R_3R_4s^2 + 2C_LL_3R_3R_Ls^2 + C_LL_3R_4R_Ls^2 + C_LR_3R_4R_Ls + 2L_3R_3s + L_3R_4s + R_3R_4}$$

$$\mathbf{10.602 \quad INVALID-ORDER-602} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3R_3s}{C_3L_3R_3s^2+L_3s+R_3}, \quad R_4, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3R_3R_4s \left(C_LL_Ls^2 + 1 \right)}{C_3C_LL_3L_LR_3R_4s^4 + C_3L_3R_3R_4s^2 + 2C_LL_3L_LR_3s^3 + C_LL_3L_LR_4s^3 + C_LL_3R_3R_4s^2 + C_LL_LR_3R_4s^2 + 2L_3R_3s + L_3R_4s + R_3R_4}$$

$$10.603 \quad \text{INVALID-ORDER-603} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, R_4, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + 2 L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

$$10.604 \quad \text{INVALID-ORDER-604} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2 L_3 L_L R_3 s^2 + L_3 L_L R_4 s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2 L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + L_L R_3 R_4 s + R_3 R_4 R_L}$$

$$10.605 \quad \text{INVALID-ORDER-605} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, R_4, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2 L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

$$10.606 \quad \text{INVALID-ORDER-606} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + L_3 s + R_3}$$

$$10.607 \quad \text{INVALID-ORDER-607} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_3 s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + L_3 s + R_3}$$

$$10.608 \quad \text{INVALID-ORDER-608} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + C_L R_3 R_L s + L_3 s + R_3}$$

$$10.609 \quad \text{INVALID-ORDER-609} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_L s^2 + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + L_L R_3 s + R_3 R_L}$$

$$10.610 \quad \text{INVALID-ORDER-610} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$10.611 \quad \text{INVALID-ORDER-611} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + 2 L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.612 \quad INVALID-ORDER-612} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.613 \quad INVALID-ORDER-613} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + 2 L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.614 \quad INVALID-ORDER-614} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2 L_3 L_L R_3 s^2 + L_3 L_L R_4 s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2 L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.615 \quad INVALID-ORDER-615} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2 L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.616 \quad INVALID-ORDER-616} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.617 \quad INVALID-ORDER-617} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}$$

$$\mathbf{10.618 \quad INVALID-ORDER-618} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_3 R_3 R_L s^2 + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.619 \quad INVALID-ORDER-619} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 R_4 s + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + L_3 s + R_3}$$

$$\mathbf{10.620 \quad INVALID-ORDER-620} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_3 s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + L_3 s + R_3}$$

$$\mathbf{10.621 \quad INVALID-ORDER-621} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 s^2 + C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + C_4 L_3 R_3 R_4 s + C_4 L_L R_3 R_4 s + C_L L_3 L_L R_3 s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_3 + L_L R_3}$$

$$\mathbf{10.622 \quad INVALID-ORDER-622} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 L_3 R_3 R_L s + C_4 L_L R_3 R_4 R_L s + C_L L_3 L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_L s + L_3 R_3 R_L + L_L R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.623 \quad INVALID-ORDER-623} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 L_L R_3 R_4 R_L s + C_L L_3 L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_L s + L_3 R_3 R_L + L_L R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.624 \quad INVALID-ORDER-624} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_L R_4 s^3 + C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s + C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + C_L L_3 L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_L s + L_3 R_3 R_L + L_L R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.625 \quad INVALID-ORDER-625} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 R_4 s + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s + C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + C_L L_3 L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_L s + L_3 R_3 R_L + L_L R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.626 \quad INVALID-ORDER-626} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.627 \quad INVALID-ORDER-627} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}$$

$$\mathbf{10.628 \quad INVALID-ORDER-628} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 R_3 R_L s^2 + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.629 \quad INVALID-ORDER-629} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 R_3 s^2 + C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + L_3 s + R_3}$$

$$\mathbf{10.630 \quad INVALID-ORDER-630} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_3 s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + L_3 s + R_3}$$

$$\mathbf{10.631 \quad INVALID-ORDER-631} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 s^2 + C_4 L_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_3 L_L R_3 s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_3 + L_L R_3}$$

$$\mathbf{10.632 \quad INVALID-ORDER-632} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_L R_3 s^2 + C_L L_4 R_3 R_L s^2 + L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_L s + L_3 R_3 R_L + L_L R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.633 \quad INVALID-ORDER-633} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_L s + L_3 R_3 R_L + L_L R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.634 \quad INVALID-ORDER-634} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^3}$$

$$\mathbf{10.635 \quad INVALID-ORDER-635} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2}$$

$$\mathbf{10.636 \quad INVALID-ORDER-636} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 R_L s^2 + 2 C_L L_3 R_3 R_L s + C_L L_4 R_3 R_L s + L_3 L_4 s + 2 L_3 R_3 + L_4 R_3}$$

$$\mathbf{10.637 \quad INVALID-ORDER-637} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_L L_3 L_L R_3 s^2 + C_L L_4 L_L R_3 s^2 + L_3 L_4 s + 2 L_3 R_3 + L_4 R_3}$$

$$\mathbf{10.638 \quad INVALID-ORDER-638} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 R_L s^2 + 2 C_L L_3 L_L R_3 s^2 + 2 C_L L_3 R_3 R_L s + C_L L_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_4 R_3 R_L s + L_3 L_4 s + 2 L_3 R_3 + L_4 R_3}$$

10.639 INVALID-ORDER-639 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_4 L_L R_L s^3 + 2 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_3 s + L_3 L_4 R_L s + 2 L_3 L_L R_3 s + 2 L_3 L_L R_L s + L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_L s}$$

10.640 INVALID-ORDER-640 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_4 R_3 s + L_3 L_4 R_L s + 2 L_3 R_3 R_L + L_4 R_3 R_L}$$

10.641 INVALID-ORDER-641 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

10.642 INVALID-ORDER-642 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 s^2 + C_4 L_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}$$

10.643 INVALID-ORDER-643 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_3 R_3 R_L s^2 + L_3 R_3 s + L_3 R_L s + R_3 R_L}$$

10.644 INVALID-ORDER-644 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2}$$

10.645 INVALID-ORDER-645 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4}$$

10.646 INVALID-ORDER-646 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 s^2 + C_4 L_3 L_L R_4 s^2 + C_4 L_3 R_3 R_4 s + C_4 L_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_L R_3 R_4 s + C_L L_3 L_L R_3 s^2 + L_3 L_L s + L_3 R_3 + L_L R_3}$$

10.647 INVALID-ORDER-647 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5}$$

10.648 INVALID-ORDER-648 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s + C_4 L_4 L_L I}$$

10.649 INVALID-ORDER-649 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \overline{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 +$$

10.650 INVALID-ORDER-650 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_L)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_L F}$$

10.651 INVALID-ORDER-651 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_4 s (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s + C_L L_4 R_3 R_4 R_L s + 2 L_3 L_4 R_3 s + L_3 L_4 R_4 s + 2 L_3 R_3 R_4 + L_4 R_3 R_4}$$

10.652 INVALID-ORDER-652 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_3 L_4 R_3 s + L_3 L_4 R_4 s + 2 L_3 R_3 R_4 + L_4 R_3 R_4}$$

10.653 INVALID-ORDER-653 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^2 + 2C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2C_L$$

10.654 INVALID-ORDER-654 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_4 s (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + 2C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2L$$

10.655 INVALID-ORDER-655 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_3 R_4 s + 2 L_3 L_4 R_3}$$

10.656 INVALID-ORDER-656 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_3 s^2 + L_3 L_4 R_L s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2 L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + L_4 R_3 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.657 \quad INVALID-ORDER-657} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + L_3 L_4 s^2 + 2 L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + L_4 R_3 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.658 \quad INVALID-ORDER-658} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_3 s^2 + L_3 L_4 R_L s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2 L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L s}$$

$$\mathbf{10.659 \quad INVALID-ORDER-659} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_3 R_4 s + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L s}$$

$$\mathbf{10.660 \quad INVALID-ORDER-660} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_3 R_4 s + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L s}$$

$$\mathbf{10.661 \quad INVALID-ORDER-661} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_3 s + 2 L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_4 s + L_3 R_3 R_4 s + R_3 R_4 R_L s}$$

$$\mathbf{10.662 \quad INVALID-ORDER-662} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_3 R_4 s + 2 C_4 L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L s}$$

$$\mathbf{10.663 \quad INVALID-ORDER-663} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_L s (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_3 s + 2 L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_4 s + L_3 R_3 R_4 s + R_3 R_4 R_L s}$$

$$\mathbf{10.664 \quad INVALID-ORDER-664} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^2 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_3 s + 2 L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_4 s + L_3 R_3 R_4 s + R_3 R_4 R_L s}$$

$$\mathbf{10.665 \quad INVALID-ORDER-665} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_3 s + 2 L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_4 s + L_3 R_3 R_4 s + R_3 R_4 R_L s}$$

$$\mathbf{10.666 \quad INVALID-ORDER-666} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2 L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.667 \quad INVALID-ORDER-667} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 L_3 R_3 s + L_3 R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.668 \quad INVALID-ORDER-668} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 R_3 R_4 s + 2 L_3 R_3 R_L s + L_3 R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.669 \quad INVALID-ORDER-669} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2}$$

$$\mathbf{10.670 \quad INVALID-ORDER-670} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2}$$

$$\mathbf{10.671 \quad INVALID-ORDER-671} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_3 L_L R_3 s + L_3 L_L R_4 s + L_3 R_3 R_4 + L_L R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.672 \quad INVALID-ORDER-672} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^2}$$

$$\mathbf{10.673 \quad INVALID-ORDER-673} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 L_L R_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_L R_3 R_4 s + 2 L_3 L_L R_3 R_L s + L_3 L_4 R_3 R_4 s}$$

$$\mathbf{10.674 \quad INVALID-ORDER-674} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3}$$

$$\mathbf{10.675 \quad INVALID-ORDER-675} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 R_3 s}{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_3 R_3 R_4 R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s^2 + C_4 R_3 R_L s^2 + C_4 R_3 s^2 + C_4 R_L s^2 + C_4 s^2 + C_4}$$

$$\mathbf{10.676 \quad INVALID-ORDER-676} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2 L_3 s + 2 R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.677 \quad INVALID-ORDER-677} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + L_3 R_4 s + 2 L_3 R_L s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.678 \quad INVALID-ORDER-678} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad R_4, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2 C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2 L_3 s + 2 R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.679 \quad INVALID-ORDER-679} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad R_4, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2 L_3 s + 2 R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.680 \quad INVALID-ORDER-680} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_3 L_L s^2 + L_3 R_4 s + 2 L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.681 \quad INVALID-ORDER-681} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad R_4, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 R_L s^2 + 2 C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2 C_L R_3 R_L s + C_L R_4 R_L s + 2 L_3 s + 2 R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.682 \quad INVALID-ORDER-682} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_L R_4 s^2 + 2 L_3 L_L R_L s^2 + L_3 R_4 R_L s + L_L R_3 R_4 s + 2 L_L R_3 R_L s + L_L R_4 R_L s + R_3 R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.683 \quad INVALID-ORDER-683} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + 2 L_3 L_L s^2 + L_3 R_4 s + 2 L_3 R_L s + 2 R_3 R_4 s + 2 R_3 R_L s + 2 R_3 s + 2 R_L s + 2 s + 2}$$

$$10.684 \quad \text{INVALID-ORDER-684} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, R_4, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + L_3 s + R_3 + R_L}$$

$$10.685 \quad \text{INVALID-ORDER-685} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_L s + L_3 s + R_3 + R_L}$$

$$10.686 \quad \text{INVALID-ORDER-686} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3}{2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2 C_4 L_3 s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_L L_3 s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

$$10.687 \quad \text{INVALID-ORDER-687} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_L s + C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_3 R_L s + L_3 s + R_3 + R_L}$$

$$10.688 \quad \text{INVALID-ORDER-688} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + 2 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_L L_3 s^2 + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.689 \quad \text{INVALID-ORDER-689} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2 C_4 L_3 s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_L L_3 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

$$10.690 \quad \text{INVALID-ORDER-690} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L s^3 + 2 C_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_L R_3 s^2 + L_3 s + L_L s + R_3}$$

$$10.691 \quad \text{INVALID-ORDER-691} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_3 s^3 + 2 C_4 C_L R_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_L L_3 s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_3 s + C_L R_L s + 1}$$

$$10.692 \quad \text{INVALID-ORDER-692} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_L s^3 + 2 C_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_L s^2 + L_3 R_L s + L_L R_3 s + L_L R_L s + R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.693 \quad INVALID-ORDER-693} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_L R_3 s^2 + 2 C_4 R_3 R_L s + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.694 \quad INVALID-ORDER-694} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_L s + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_L s^2 + C_L R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.695 \quad INVALID-ORDER-695} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 R_L s + L_3 R_4 s + 2 L_3 R_L s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.696 \quad INVALID-ORDER-696} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 s + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2 L_3 s + 2 R_3 + R_4}$$

$$\mathbf{10.697 \quad INVALID-ORDER-697} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 R_L s + C_L L_3 R_4 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 R_L s + L_3 R_4 s + 2 L_3 R_L s + R_3 R_4 + 2 R_3 R_L + R_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.698 \quad INVALID-ORDER-698} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 s + C_L L_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_3 R_L s^2 + C_L R_3 R_4 s + 2 C_L R_3 R_L s + C_L R_4}$$

$$\mathbf{10.699 \quad INVALID-ORDER-699} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 s + 2 C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.700 \quad INVALID-ORDER-700} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_L R_4 s^3 + C_L L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_3 L_L s^2 + L_3 R_4 s + 2 L_L R_3 s + L_L R_4 s + R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.701 \quad INVALID-ORDER-701} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 s + 2 C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + 2 C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + C_L R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.720 \quad INVALID-ORDER-720} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_L s^3 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L s}$$

$$\mathbf{10.721 \quad INVALID-ORDER-721} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 s^3 + C_4 C_L L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L s}$$

$$\mathbf{10.722 \quad INVALID-ORDER-722} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_4 L_3 L_4 L_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_L s + C_4 L_3 L_4 R_L}$$

$$\mathbf{10.723 \quad INVALID-ORDER-723} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 s^3 + C_4 C_L L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L s}$$

$$\mathbf{10.724 \quad INVALID-ORDER-724} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + 2 C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 s^3 + C_4 C_L L_4 R_3 s^2 + 2 C_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_L R_3 s^2 + C_L L_L s}$$

$$\mathbf{10.725 \quad INVALID-ORDER-725} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + L_3 L_4 s^2 + 2 L_3 R_L s + L_4 R_3 s + L_4 R_L s + 2 R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.726 \quad INVALID-ORDER-726} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + 2 L_3 s + L_4 s + 2 R_3}$$

$$\mathbf{10.727 \quad INVALID-ORDER-727} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_L s^3 + C_L L_4 R_3 R_L s^2 + L_3 L_4 s^2 + 2 L_3 R_L s + L_4 R_3 s + L_4 R_L s + 2 R_3 R_L}$$

$$\mathbf{10.728 \quad INVALID-ORDER-728} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 s^3 + 2 C_L L_3 R_L s^2 + C_L L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + 2 C_L R_L s + 2 R_3}$$

$$\mathbf{10.729 \quad INVALID-ORDER-729} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + 2 C_L L_L R_3 s + R_L}$$

$$\mathbf{10.730 \quad INVALID-ORDER-730} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^2 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 s^2 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L s^3 + 2 C_4 L_4 L_L R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L s^3 + C_L L_4 L_L R_3 s^2 + L_3 L_4 s + 2 L_3 L_L s + L_4 L_L s + L_4 R_3 + 2 L_L R_3}$$

$$\mathbf{10.731 \quad INVALID-ORDER-731} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + 2 C_L L_L R_3 s + R_L}$$

$$\mathbf{10.732 \quad INVALID-ORDER-732} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^2 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^3 + 2 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_4 L_L R_3 R_L s^2 + L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_L s + 2 L_3 L_L R_L s + L_4 L_L R_3 s + L_4 L_L R_3 s + L_4 R_3 + 2 L_L R_3}$$

$$\mathbf{10.733 \quad INVALID-ORDER-733} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + 2 C_L L_L R_3 s + R_L}$$

$$\mathbf{10.734 \quad INVALID-ORDER-734} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_L s (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_L L_3 L_4 s^3 + 2 C_L L_3 L_L s^3 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_3 s^2 + 2 C_L L_L R_3 s + R_L}$$

$$\mathbf{10.735 \quad INVALID-ORDER-735} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 s^3 + C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 R_3 R_4 s + 2 C_4 R_3 R_L s + C_4 R_4 R_L s + L_3 s + R_3 + R_L}$$

$$\mathbf{10.736 \quad INVALID-ORDER-736} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_4 R_3 s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L L_3 s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

$$\mathbf{10.737 \quad INVALID-ORDER-737} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^3 + C_4 C_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_3 s + C_4 R_4 s + C_L L_3 s^2 + C_L R_3 s + 1}$$

10.738 INVALID-ORDER-738 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_L s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + 2C_4 C_L L_3 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 s^4}$$

10.739 INVALID-ORDER-739 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 L_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 s^4 + 2 C_4 C_L L_3 L_L s^4 + C_4 C_L L_3 R_4 s^3 + C_4 C_L L_4 L_L s^3}$$

10.740 INVALID-ORDER-740 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_L R_3 R_4}$$

10.741 INVALID-ORDER-741 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_4 L_4 s^2 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 s^3}$$

10.742 INVALID-ORDER-742 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^3}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_L s^3}$$

10.743 INVALID-ORDER-743 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3$$

10.744 INVALID-ORDER-744 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4$$

10.745 INVALID-ORDER-745 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s^2 + 2L_3 L_4 R_L s^2 + 2L_3 R_4 R_L s + L_4 R_3 R_4 s + 2L_4 R_3 R_L s + L_4 R_4 R_L s + 2R_3 R_4 R_L}$$

10.746 INVALID-ORDER-746 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 R_4 s^3 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2L_3 L_4 s^2 + 2L_3 R_4 s + 2L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + 2R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.747 \quad INVALID-ORDER-747} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s^2 + 2 L_3 L_4 R_L s^2 + 2 L_3 R_4 R_L s + L_4 R_3 R_4 s + 2 L_3 R_4 s + R_4}$$

$$\mathbf{10.748 \quad INVALID-ORDER-748} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s^2 + 2 L_3 L_4 R_L s^2 + 2 L_3 R_4 R_L s + L_4 R_3 R_4 s + 2 L_3 R_4 s + R_4}$$

$$\mathbf{10.749 \quad INVALID-ORDER-749} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s + 2 L_3 L_L R_4 s + 2 L_4 L_L R_3 s + L_4 L_L R_4 s + L_3 L_4 s + R_4}$$

$$\mathbf{10.750 \quad INVALID-ORDER-750} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s + 2 L_3 L_L R_4 s + 2 L_4 L_L R_3 s + L_4 L_L R_4 s + L_3 L_4 s + R_4}$$

$$\mathbf{10.751 \quad INVALID-ORDER-751} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s + 2 L_3 L_L R_4 s + 2 L_4 L_L R_3 s + L_4 L_L R_4 s + L_3 L_4 s + R_4}$$

$$\mathbf{10.752 \quad INVALID-ORDER-752} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 L_L R_4 R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s + 2 L_3 L_L R_4 s + 2 L_4 L_L R_3 s + L_4 L_L R_4 s + L_3 L_4 s + R_4}$$

$$\mathbf{10.753 \quad INVALID-ORDER-753} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4 R_4 s (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s + 2 L_3 L_L R_4 s + 2 L_4 L_L R_3 s + L_4 L_L R_4 s + L_3 L_4 s + R_4}$$

$$\mathbf{10.754 \quad INVALID-ORDER-754} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 R_4 s}{C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4}, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^3 + C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^2 + 2 L_3 L_4 L_L s^2 + L_3 L_4 R_4 s + 2 L_3 L_L R_4 s + 2 L_4 L_L R_3 s + L_4 L_L R_4 s + L_3 L_4 s + R_4}$$

$$\mathbf{10.755 \quad INVALID-ORDER-755} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_3 L_4 s^2 + L_3 R_4 s + 2 L_3 R_L s + L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + L_3 L_4 s + R_4}$$

$$\mathbf{10.756 \quad INVALID-ORDER-756} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_3 L_4 s^3 + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L L_4 R_3 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2}$$

$$\mathbf{10.757 \quad INVALID-ORDER-757} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 -$$

$$\mathbf{10.758 \quad INVALID-ORDER-758} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 -$$

$$\mathbf{10.759 \quad INVALID-ORDER-759} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 -$$

$$\mathbf{10.760 \quad INVALID-ORDER-760} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 -$$

$$\mathbf{10.761 \quad INVALID-ORDER-761} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 -$$

$$\mathbf{10.762 \quad INVALID-ORDER-762} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_4 L_L R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 -$$

$$\mathbf{10.763 \quad INVALID-ORDER-763} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 -$$

$$\mathbf{10.764 \quad INVALID-ORDER-764} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3) (C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 s + R_4)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 -$$

$$\mathbf{10.765 \quad INVALID-ORDER-765} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 R_L s + L_3 R_4 s}$$

$$\mathbf{10.766 \quad INVALID-ORDER-766} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 s^3 + 2 C_4 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_3 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 s + C_L L_3 R_4 s^2 + C_L R_3 R_4 s}$$

$$\mathbf{10.767 \quad INVALID-ORDER-767} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 R_L (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_3 R_4 R_L s^3 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 L_3 L_4 R_L s}$$

$$\mathbf{10.768 \quad INVALID-ORDER-768} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 R_3 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 R_4 s^4}$$

$$\mathbf{10.769 \quad INVALID-ORDER-769} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_3 R_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^5}$$

$$\mathbf{10.770 \quad INVALID-ORDER-770} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3}$$

$$\mathbf{10.771 \quad INVALID-ORDER-771} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_4 s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 s^4}$$

$$\mathbf{10.772 \quad INVALID-ORDER-772} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L R_L s}{C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 R_L s^6 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_3 L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3}$$

$$\mathbf{10.773 \quad INVALID-ORDER-773} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \quad \frac{R_4 (C_4 L_4 s^2 + 1)}{C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1}, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 L_4 s^2 + 1) (C_3 L_3 R_3 s^2 + L_3 s + R_3)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_4 s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 L_3 L_L R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_4 L_3 L_4 L_L s^4 + C_4 L_3 L_4 R_4 s^3}$$

$$\mathbf{10.783 \quad INVALID-ORDER-783} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad R_4, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_4R_L(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{C_3C_LL_3L_LR_3R_4s^4+2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4+C_3C_LL_3L_LR_4R_Ls^4+C_3C_LL_3R_3R_4R_Ls^3+C_3C_LL_R_3R_4R_Ls^3+C_3L_3R_3R_4s^2+2C_3L_3R_3R_Ls^2+C_3L_3R_4R_Ls^2+C_3R_3R_4R_Ls+C_LL_R_3R_4s^2+2C_LL_R_3R_Ls^2+C_LL_R_4R_Ls^2+C_LR_3R_4R_Ls+R_3R_4+2R_3R_L}$$

$$\mathbf{10.784 \quad INVALID-ORDER-784} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_L(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3+C_3L_3R_3s^2+C_3L_3R_Ls^2+C_3R_3R_Ls+2C_4R_3R_Ls+R_3+R_L}$$

$$\mathbf{10.785 \quad INVALID-ORDER-785} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3R_3s^3+C_3C_LL_3R_3s^3+C_3L_3s^2+C_3R_3s+2C_4R_3s+C_LR_3s+1}$$

$$\mathbf{10.786 \quad INVALID-ORDER-786} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_L(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3+C_3C_LL_3R_3R_Ls^3+C_3L_3R_3s^2+C_3L_3R_Ls^2+C_3R_3R_Ls+2C_4R_3R_Ls+C_LR_3R_Ls+R_3+R_L}$$

$$\mathbf{10.787 \quad INVALID-ORDER-787} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)(C_LR_Ls+1)}{2C_3C_4C_LL_3R_3R_Ls^4+2C_3C_4L_3R_3s^3+C_3C_LL_3R_3s^3+C_3C_LL_3R_Ls^3+C_3C_LR_3R_Ls^2+C_3L_3s^2+C_3R_3s+2C_4C_LR_3R_Ls^2+2C_4R_3s+C_LR_3s+C_LR_Ls+1}$$

$$\mathbf{10.788 \quad INVALID-ORDER-788} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3s^5+2C_3C_4L_3R_3s^3+C_3C_LL_3L_Ls^4+C_3C_LL_3R_3s^3+C_3C_LL_LR_3s^3+C_3L_3s^2+C_3R_3s+2C_4C_LL_R_3s^3+2C_4R_3s+C_LL_Ls^2+C_LR_3s+1}$$

$$\mathbf{10.789 \quad INVALID-ORDER-789} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_3s(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_LR_3s^4+C_3C_LL_3L_LR_3s^4+C_3L_3L_Ls^3+C_3L_3R_3s^2+C_3L_LR_3s^2+2C_4L_LR_3s^2+C_LL_R_3s^2+L_Ls+R_3}$$

$$\mathbf{10.790 \quad INVALID-ORDER-790} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3s^5+2C_3C_4C_LL_3R_3R_Ls^4+2C_3C_4L_3R_3s^3+C_3C_LL_3L_Ls^4+C_3C_LL_3R_3s^3+C_3C_LL_3R_Ls^3+C_3C_LL_LR_3s^3+C_3C_LR_3R_Ls^2+C_3L_3s^2+C_3R_3s+2C_4C_LL_R_3s^3+2C_4C_LR_3R_Ls^2+2C_4R_3s+C_LL_Ls^2+C_LR_3s+C_LR_Ls+1}$$

$$\mathbf{10.791 \quad INVALID-ORDER-791} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_3R_Ls(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_LR_3R_Ls^4+C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4+C_3L_3L_LR_3s^3+C_3L_3L_LR_Ls^3+C_3L_3R_3R_Ls^2+C_3L_LR_3R_Ls^2+2C_4L_LR_3R_Ls^2+C_LL_R_3R_Ls^2+L_LR_3s+L_LR_Ls+R_3R_L}$$

$$\mathbf{10.792 \quad INVALID-ORDER-792} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_Ls^5+2C_3C_4L_3L_LR_3s^4+2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3+C_3C_LL_3L_LR_3s^4+C_3C_LL_3L_LR_Ls^4+C_3C_LL_3R_3R_Ls^3+C_3L_3L_Ls^3+C_3L_3R_3s^2+C_3L_3R_Ls^2+C_3L_LR_3s^2+C_3R_3R_Ls+2C_4C_LL_3R_3R_Ls^3+2C_4L_LR_3s^2+2C_4R_3R_Ls+C_LL_LR_3s^2+C_LL_LR_3R_Ls+R_3+R_L}$$

$$\mathbf{10.793 \quad INVALID-ORDER-793} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_L(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_Ls^5+2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3+C_3C_LL_3L_LR_3s^4+C_3C_LL_3L_LR_Ls^4+C_3C_LL_3R_3R_Ls^3+C_3C_LL_3R_3R_Ls^3+C_3L_3R_3s^2+C_3L_3R_Ls^2+C_3R_3R_Ls+2C_4C_LL_3R_3R_Ls^3+2C_4R_3R_Ls+C_LL_LR_3s^2+C_LL_LR_Ls^2+C_LR_3R_Ls+R_3+R_L}$$

$$\mathbf{10.794 \quad INVALID-ORDER-794} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_4R_L(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3R_3R_4R_Ls^3+C_3L_3R_3R_4s^2+2C_3L_3R_3R_Ls^2+C_3L_3R_4R_Ls^2+C_3R_3R_4R_Ls+2C_4R_3R_4R_Ls+R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.795 \quad INVALID-ORDER-795} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_4(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3R_3R_4s^3+C_3C_LL_3R_3R_4s^3+2C_3L_3R_3s^2+C_3L_3R_4s^2+C_3R_3R_4s+2C_4R_3R_4s+C_LR_3R_4s+2R_3+R_4}$$

$$\mathbf{10.796 \quad INVALID-ORDER-796} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_4R_L(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3R_3R_4R_Ls^3+C_3C_LL_3R_3R_4R_Ls^3+C_3L_3R_3R_4s^2+2C_3L_3R_3R_Ls^2+C_3L_3R_4R_Ls^2+C_3R_3R_4R_Ls+2C_4R_3R_4R_Ls+C_LR_3R_4R_Ls+R_3R_4+2R_3R_L+R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.797 \quad INVALID-ORDER-797} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_4(C_3L_3s^2+1)(C_LR_Ls+1)}{2C_3C_4C_LL_3R_3R_4R_Ls^4+2C_3C_4L_3R_3R_4s^3+C_3C_LL_3R_3R_4s^3+2C_3C_LL_3R_3R_Ls^3+C_3C_LL_3R_4R_Ls^3+C_3C_LR_3R_4R_Ls^2+2C_3L_3R_3s^2+C_3L_3R_4s^2+C_3R_3R_4s+2C_4C_LR_3R_4R_Ls^2+2C_4R_3R_4s+C_LR_3R_4s+2C_LR_3R_Ls+C_LR_4R_Ls+2R_3+R_4}$$

$$\mathbf{10.798 \quad INVALID-ORDER-798} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_4(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_4s^5+2C_3C_4L_3R_3R_4s^3+2C_3C_LL_3L_LR_3s^4+C_3C_LL_3L_LR_4s^4+C_3C_LL_3R_3R_4s^3+C_3C_LL_3R_3R_4s^3+2C_3L_3R_3s^2+C_3L_3R_4s^2+C_3R_3R_4s+2C_4C_LL_3R_3R_4s^3+2C_4R_3R_4s+2C_LL_3R_3s^2+C_LL_3R_4s^2+C_LR_3R_4s+2R_3+R_4}$$

$$\mathbf{10.799 \quad INVALID-ORDER-799} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_3R_4s(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_LR_3R_4s^4+C_3C_LL_3L_LR_3R_4s^4+2C_3L_3L_LR_3s^3+C_3L_3L_LR_4s^3+C_3L_3R_3R_4s^2+C_3L_LR_3R_4s^2+2C_4L_LR_3R_4s^2+C_LL_3R_3R_4s^2+2L_LR_3s+L_LR_4s+R_3R_4}$$

$$\mathbf{10.800 \quad INVALID-ORDER-800} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_4(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_4s^5+2C_3C_4C_LL_3R_3R_4R_Ls^4+2C_3C_4L_3R_3R_4s^3+2C_3C_LL_3L_LR_3s^4+C_3C_LL_3L_LR_4s^4+C_3C_LL_3R_3R_4s^3+2C_3C_LL_3R_3R_Ls^3+C_3C_LL_3R_4R_Ls^3+C_3C_LL_3R_3R_4s^3+C_3C_LR_3R_4R_Ls^2+2C_3L_3R_3s^2+C_3L_3R_4s^2+C_3R_3R_4s+2C_4C_LL_3R_3R_4s^3+2C_4R_3R_4s+2C_LL_3R_3s^2+C_LL_3R_4s^2+C_LR_3R_4s+2R_3+R_4}$$

$$\mathbf{10.801} \quad \text{INVALID-ORDER-801} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \infty, \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_3R_4R_Ls(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3L_3L_LR_3R_4s^3 + 2C_3L_3L_LR_3R_Ls^3 + C_3L_3L_LR_4R_Ls^3 + C_3L_3R_3R_4R_Ls^2 + C_3L_LR_3R_4R_Ls^2 + 2C_4L_LR_3R_4R_Ls^2 + C_LL_LR_3R_4R_Ls^2 + L_LR_3R_4s + 2L_LR_3R_Ls + L_LR_4R_Ls + R_3R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.802} \quad \text{INVALID-ORDER-802} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \frac{R_4}{C_4R_4s+1}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_4(C_3L_3s^2+1)(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L)}{2C_3C_4C_LL_LR_3R_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_LR_4R_Ls^4 + C_3C_LL_LR_3R_4R_Ls^3 + 2C_3L_3L_LR_3s^3 + C_3L_3L_LR_4s^3 + C_3L_3R_3R_4s^2 + 2C_3L_3R_3R_Ls^2 + C_3L_3R_4R_Ls^2 + C_3L_LR_3R_4s^2}$$

$$\mathbf{10.803} \quad \text{INVALID-ORDER-803} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1}, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L(C_L L_L s^2 + 1)}{C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 R_4 R_L (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1)}{2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + 2 C_3 L_3 R_3 R_L s^2 + C_3 L_3 R_4 R_L s^2 + C_3 R_3 R_4 R_L s + 2 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_3 R_4 R_L s + 2 C_4 R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.804} \quad \text{INVALID-ORDER-804} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_L(C_3L_3s^2+1)(C_4R_4s+1)}{C_3C_4L_3R_3R_4s^3+2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3+C_3C_4L_3R_4R_Ls^3+C_3C_4R_3R_4R_Ls^2+C_3L_3R_3s^2+C_3L_3R_Ls^2+C_3R_3R_Ls+C_4R_3R_4s+2C_4R_3R_Ls+C_4R_4R_Ls+R_3+R_L}$$

$$\textbf{10.805} \quad \textbf{INVALID-ORDER-805} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)(C_4R_4s+1)}{C_3C_4C_LL_3R_3R_4s^4+2C_3C_4L_3R_3s^3+C_3C_4L_3R_4s^3+C_3C_4R_3R_4s^2+C_3C_LL_3R_3s^3+C_3L_3s^2+C_3R_3s+C_4C_LL_3R_4s^2+2C_4R_3s+C_4R_4s+C_LL_3s+1}$$

$$10.806 \quad \text{INVALID-ORDER-806} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_L(C_3L_3s^2+1)(C_4R_4s+1)}{C_3C_4C_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3R_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3 + C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4R_Ls^2 + C_3C_LR_3R_3R_Ls^3 + C_3L_3R_3s^2 + C_3L_3R_Ls^2 + C_3R_3R_Ls + C_4C_LR_3R_4R_Ls^2 + C_4R_3R_4s + 2C_4R_3R_Ls + C_4R_4R_Ls + C_LR_3R_Ls + R_3 + R_L}$$

$$10.807 \quad \text{INVALID-ORDER-807} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)(C_4R_4s+1)(C_LR_Ls+1)}{C_3C_4C_LL_3R_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4C_LR_3R_4R_Ls^3 + 2C_3C_4L_3R_3s^3 + C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3C_LL_3R_3s^3 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LR_3R_Ls^2 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + C_4C_LR_3R_4s^2 + 2C_4C_LR_3R_Ls^2 + C_4C_LR_4R_Ls^2 + 2C_4C_LR_3R_4s + 2C_4C_LR_3R_Ls + C_4C_LR_4R_L + 1}$$

$$\textbf{10.808} \quad \textbf{INVALID-ORDER-808} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)(C_4R_4s+1)(C_LL_Ls^2+1)}{2C_3C_4C_LL_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_LR_4s^5 + C_3C_4C_LL_R_3R_4s^4 + C_3C_4C_LL_R_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_3s^3 + C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3C_LL_Ls^4 + C_3C_LL_R_3s^3 + C_3C_LL_R_4s^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + 2C_4C_LL_R_3s^3 + C_4C_LL_R_4s^3 + C_4C_LL_R_3R_4s^2 + 2C_4C_LL_R_4s^2 + 2C_4C_LL_R_3R_4s + 2C_4C_LL_R_4s + 2C_4C_LL_R_3R_4}$$

$$\mathbf{10.809} \quad \text{INVALID-ORDER-809} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1}, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^3 + 2 C_4 L_L R_3 s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_3 R_4 s + C_L L_L R_3 s^2 + L_L s + R_3}$$

$$\mathbf{10.810 \quad INVALID-ORDER-810} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_4R_4s + 1 \right) \left(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1 \right)}{2C_3C_4C_LL_3L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4s^5 + C_3C_4C_LL_3R_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_R_3R_4s^4 + C_3C_4C_LR_3R_4R_Ls^3 + 2C_3C_4L_3R_3s^3 + C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3R_3s^3 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LL_R_3R_4s^3 + C_3C_LL_R_3R_4s^2 + C_3C_LL_R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_R_Ls^2 + C_3C_LL_R_Ls + C_3 + R_L}$$

$$\mathbf{10.811 \quad INVALID-ORDER-811} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_3R_Ls \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_4R_4s + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_4R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_4L_3L_LR_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3R_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_LR_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3L_3L_LR_3s^3 + C_3L_3L_LR_Ls^3 + C_3L_3R_3R_Ls^2 + C_3L_LR_3R_Ls^2 + C_4C_LL_R_3R_4R_Ls^3 + C_4L_LR_3R_4s^3 + C_4L_LR_3R_4s^2 + C_4L_LR_4R_Ls^3 + C_4L_LR_4R_Ls^2 + C_4L_LR_Ls^2 + C_4L_LR_Ls + C_4 + R_L}$$

$$\mathbf{10.812 \quad INVALID-ORDER-812} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_4R_4s + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_R_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_3s^4 + C_3C_4L_3L_LR_4s^4 + C_3C_4L_3R_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3 + C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_LR_3R_4s^3 + C_3C_4R_3R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_LR_3s^4 + C_3C_LL_3L_LR_4s^4 + C_3C_LL_3R_3R_Ls^3 + C_3C_LL_3R_4s^3 + C_3C_LL_R_3R_4s^3 + C_3C_LL_R_3R_4s^2 + C_3C_LL_R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_R_Ls^2 + C_3C_LL_R_Ls + C_3 + R_L}$$

$$\mathbf{10.813 \quad INVALID-ORDER-813} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_L \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_4R_4s + 1 \right) \left(C_LL_Ls^2 + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_3L_LR_4R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_R_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_3s^4 + C_3C_4L_3L_LR_4s^4 + C_3C_4L_3R_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3 + C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_LR_3R_4s^3 + C_3C_4R_3R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3L_LR_3s^4 + C_3C_LL_3L_LR_4s^4 + C_3C_LL_3R_3R_Ls^3 + C_3C_LL_3R_4s^3 + C_3C_LL_R_3R_4s^3 + C_3C_LL_R_3R_4s^2 + C_3C_LL_R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_R_Ls^2 + C_3C_LL_R_Ls + C_3 + R_L}$$

$$\mathbf{10.814 \quad INVALID-ORDER-814} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_L \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + 1 \right)}{C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3L_3R_3s^2 + C_3L_3R_Ls^2 + C_3R_3R_Ls + C_4L_4R_3s^2 + C_4L_4R_Ls^2 + 2C_4R_3R_Ls + R_3 + R_L}$$

$$\mathbf{10.815 \quad INVALID-ORDER-815} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_4R_3s^5 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_3s^3 + C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_LL_3R_3s^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + C_4C_LL_4R_3s^3 + C_4L_4s^2 + 2C_4R_3s + C_LR_3s + 1}$$

$$\mathbf{10.816 \quad INVALID-ORDER-816} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_L \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3C_LL_3R_3R_Ls^3 + C_3L_3R_3s^2 + C_3L_3R_Ls^2 + C_3R_3R_Ls + C_4C_LL_4R_3R_Ls^3 + C_4L_4R_3s^2 + C_4L_4R_Ls^2 + 2C_4R_3R_Ls + C_LR_3R_Ls + R_3 + R_L}$$

$$\mathbf{10.817 \quad INVALID-ORDER-817} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + 1 \right) \left(C_LR_Ls + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_4R_3s^5 + C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_3R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_3R_Ls^4 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_3s^3 + C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_LL_3R_3s^3 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LR_3R_Ls^2 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + C_4C_LL_4R_3s^3 + C_4C_LL_4R_Ls^3 + 2C_4C_LR_3R_Ls^2 + C_4L_4s^2 + 2C_4R_3s + C_LR_3s + 1}$$

$$\mathbf{10.818 \quad INVALID-ORDER-818} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3 \left(C_3L_3s^2 + 1 \right) \left(C_4L_4s^2 + 1 \right) \left(C_LL_Ls^2 + 1 \right)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_4R_3s^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3s^5 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_3s^3 + C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3R_3s^3 + C_3C_LL_L_R_3s^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_4C_LL_4R_3s^3 + 2C_4C_LL_L_R_3s^3 + C_4L_4s^2 + 2C_4R_3s + C_LL_R_3s + 1}$$

$$\mathbf{10.819 \quad INVALID-ORDER-819} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_3s(C_3L_3s^2+1)(C_4L_4s^2+1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3s^6 + C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_3s^4 + C_3C_4L_4L_LR_3s^4 + C_3C_LL_3L_LR_3s^4 + C_3L_3L_Ls^3 + C_3L_3R_3s^2 + C_3L_LR_3s^2 + C_4C_LL_4L_LR_3s^4 + C_4L_4L_Ls^3 + C_4L_4R_3s^2 + 2C_4L_LR_3s^2 + C_LL_LR_3s^2 + L_Ls + R_3}$$

$$\mathbf{10.820 \quad INVALID-ORDER-820} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)(C_4L_4s^2+1)(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3s^6 + C_3C_4C_LL_3L_4R_3s^5 + C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_3s^5 + 2C_3C_4C_LL_3R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3s^5 + C_3C_4C_LL_4R_3R_Ls^4 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_3s^3 + C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_LL_3L_Ls^4 + C_3C_LL_3R_3s^3 + C_3C_LL_3R_Ls^3 + C_3C_LL_Ls^3 + C_4C_LL_4L_LR_3s^4 + C_4L_4L_LR_3s^3}$$

$$\mathbf{10.821 \quad INVALID-ORDER-821} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_3R_Ls(C_3L_3s^2+1)(C_4L_4s^2+1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^6 + C_3C_4L_3L_4L_LR_3s^5 + C_3C_4L_3L_4L_LR_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_4L_4L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3L_3L_LR_3s^3 + C_3L_3L_LR_Ls^3 + C_3L_3R_3R_Ls^2 + C_3L_LR_3R_Ls^2 + C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + C_4L_4L_LR_3s^3}$$

$$\mathbf{10.822 \quad INVALID-ORDER-822} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)(C_4L_4s^2+1)(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3s^6 + C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4L_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_3s^4 + 2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4L_LR_3s^4 + C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_3s^4 + C_3C_LL_Ls^3 + C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + C_4L_4L_LR_3s^3}$$

$$\mathbf{10.823 \quad INVALID-ORDER-823} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_L(C_3L_3s^2+1)(C_4L_4s^2+1)(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1)}{C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3s^6 + C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_Ls^6 + C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_Ls^5 + 2C_3C_4C_LL_3L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_4L_3L_LR_3s^4 + 2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3C_LL_3L_LR_3s^4 + C_3C_LL_Ls^3 + C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + C_4L_4L_LR_3s^3}$$

$$\mathbf{10.824 \quad INVALID-ORDER-824} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_Ls(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3L_3L_4R_3s^3 + C_3L_3L_4R_Ls^3 + 2C_3L_3R_3R_Ls^2 + C_3L_4R_3R_Ls^2 + 2C_4L_4R_3R_Ls^2 + L_4R_3s + L_4R_Ls + 2R_3R_L}$$

$$\mathbf{10.825 \quad INVALID-ORDER-825} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_LL_3L_4R_3s^4 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3R_3s^2 + C_3L_4R_3s^2 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_LL_4R_3s^2 + L_4s + 2R_3}$$

$$\mathbf{10.826 \quad INVALID-ORDER-826} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_Ls(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3L_3L_4R_3s^3 + C_3L_3L_4R_Ls^3 + 2C_3L_3R_3R_Ls^2 + C_3L_4R_3R_Ls^2 + 2C_4L_4R_3R_Ls^2 + C_LL_4R_3R_Ls^2 + L_4R_3s + L_4R_Ls + 2R_3R_L}$$

$$\mathbf{10.827 \quad INVALID-ORDER-827} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s(C_3L_3s^2+1)(C_LR_Ls+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_LL_3L_4R_3s^4 + C_3C_LL_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3R_3R_Ls^3 + C_3C_LL_4R_3R_Ls^3 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3R_3s^2 + C_3L_4R_3s^2 + 2C_4C_LL_4R_3R_Ls^3 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_LL_4R_3s^2 + C_LL_4R_Ls^2 + 2C_LR_3R_Ls + L_4s + 2R_3}$$

$$\mathbf{10.828 \quad INVALID-ORDER-828} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3s^6 + 2C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_LL_3L_4L_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4R_3s^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3s^4 + C_3C_LL_4L_LR_3s^4 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3R_3s^2 + C_3L_4R_3s^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_3s^4 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_LL_4L_Ls^3 + C_LL_4R_3s^2 + 2C_LL_LR_3s^2 + L_4s + 2R_3}$$

$$\mathbf{10.829 \quad INVALID-ORDER-829} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4L_LR_3s(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_4L_LR_3s^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3s^4 + C_3L_3L_4L_Ls^3 + C_3L_3L_4R_3s^2 + 2C_3L_3L_LR_3s^2 + C_3L_4L_LR_3s^2 + 2C_4L_4L_LR_3s^2 + C_LL_4L_LR_3s^2 + L_4L_Ls + L_4R_3 + 2L_LR_3}$$

$$\mathbf{10.830 \quad INVALID-ORDER-830} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3s^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_LL_3L_4L_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4R_3s^4 + C_3C_LL_3L_4R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3s^4 + 2C_3C_LL_3R_3R_Ls^3 + C_3C_LL_4L_LR_3s^4 + C_3C_LL_4R_3R_Ls^3 + C_3L_3L_4s^3 + 2C_3L_3R_3s^2 + C_3L_4R_3s^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_3s^4 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_LL_4L_LR_3s^2 + L_4L_LR_3s + L_4L_LR_Ls + L_4R_3R_L + 2L_LR_3R_L}$$

$$\mathbf{10.831 \quad INVALID-ORDER-831} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4L_LR_3R_Ls(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_4L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^4 + C_3L_3L_4L_LR_3s^3 + C_3L_3L_4L_LR_Ls^3 + C_3L_3L_4R_3R_Ls^2 + 2C_3L_3L_LR_3R_Ls^2 + C_3L_4L_LR_3R_Ls^2 + 2C_4L_4L_LR_3R_Ls^2 + C_LL_4L_LR_3R_Ls^2 + L_4L_LR_3s + L_4L_LR_Ls + L_4R_3R_L + 2L_LR_3R_L}$$

$$\mathbf{10.832 \quad INVALID-ORDER-832} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3s(C_3L_3s^2+1)(C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4L_LR_3s^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3s^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^5 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + C_3L_3L_4L_Ls^4 + C_3L_3L_4R_3s^3 + C_3L_3L_4R_Ls^3 + 2C_3L_3L_LR_3s^3 + 2C_3L_3R_3R_Ls^2 + C_3L_4L_LR_3s^3 + 2C_4L_4L_LR_3s^3 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_LL_4L_LR_3s^2 + L_4L_LR_3s + L_4L_LR_Ls + L_4R_3R_L + 2L_LR_3R_L}$$

$$\mathbf{10.833 \quad INVALID-ORDER-833} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_Ls(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3s^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4R_3R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + C_3L_3L_4R_3s^3 + C_3L_3L_4R_Ls^3 + 2C_3L_3R_3R_Ls^2 + C_3L_4R_3R_Ls^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_3R_Ls^4 + 2C_4L_4R_3s^2 + C_LL_4L_LR_3s^2 + L_4L_LR_3s + L_4L_LR_Ls + L_4R_3R_L + 2L_LR_3R_L}$$

$$\mathbf{10.834 \quad INVALID-ORDER-834} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_L(C_3L_3s^2+1)(C_4L_4s^2+C_4R_4s+1)}{C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3R_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3 + C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4R_Ls^2 + C_3L_3R_3s^2 + C_3L_3R_Ls^2 + C_3R_3R_Ls + C_4L_4R_3s^2 + C_4L_4R_Ls^2 + C_4R_3R_4s + 2C_4R_3R_Ls + C_4R_4R_Ls + R_3 + R_L}$$

$$\mathbf{10.835 \quad INVALID-ORDER-835} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)(C_4L_4s^2+C_4R_4s+1)}{C_3C_4C_LL_3L_4R_3s^5 + C_3C_4C_LL_3R_3R_4s^4 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_3s^3 + C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3C_LL_3R_3s^3 + C_3L_3s^2 + C_3R_3s + C_4C_LL_4R_3s^3 + C_4C_LL_3R_4s^2 + C_4L_4s^2 + 2C_4R_3s + C_4R_4s + C_LL_R_3s + 1}$$

$$\mathbf{10.836 \quad INVALID-ORDER-836} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_L(C_3L_3s^2+1)(C_4L_4s^2+C_4R_4s+1)}{C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_3R_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3L_4R_3s^4 + C_3C_4L_3L_4R_Ls^4 + C_3C_4L_3R_3R_4s^3 + 2C_3C_4L_3R_3R_Ls^3 + C_3C_4L_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_4R_3R_Ls^3 + C_3C_4R_3R_4R_Ls^2 + C_3C_LL_3R_3R_Ls^3 + C_3L_3R_3s^2 + C_3L_3R_Ls^2 + C_3R_3R_Ls + C_4C_LL_4R_3R_Ls^3 + C_4C_LL_3R_4R_Ls^2 + C_4L_4R_3s^2 + C_4L_4R_Ls^2 + C_4R_3R_4s + 2C_4R_3R_Ls + C_4R_4R_Ls + R_3 + R_L}$$

10.837 INVALID-ORDER-837 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3(C_3L_3s^2 + 1)(C_LR_Ls + 1)(C_4L_4s^2 + C_4R_4s + 1)}{C_3C_4C_LL_3L_4R_3s^5 + C_3C_4C_LL_3L_4R_Ls^5 + C_3C_4C_LL_3R_3R_4s^4 + 2C_3C_4C_LL_3R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_3R_4R_Ls^4 + C_3C_4C_LL_4R_3R_Ls^4 + C_3C_4C_LR_3R_4R_Ls^3 + C_3C_4L_3L_4s^4 + 2C_3C_4L_3R_3s^3 + C_3C_4L_3R_4s^3 + C_3C_4L_4R_3s^3 + C_3C_4R_3R_4s^2 + C_3C_LL_3R_3s^3 + C_3C_LL_3R_4}$$

10.838 INVALID-ORDER-838 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{R_3 (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 R_3 s^3 + C_3 C_4 L_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 R_3 s^3 + C_3 C_4 R_3 R_4 s^2 + C_3 C_L L_3 L_L s^4 + C_3 C_L L_3 R_3}$$

10.839 INVALID-ORDER-839 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3 L_3 s^2 + 1)}{C_3 L_3 s^2 + C_3 R_3 s + 1}, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 s (C_3 L_3 s^2 + 1) (C_4 L_4 s^2 + C_4 R_4 s + 1)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 s^3 + C_3 C_L L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 L_3 L_L s^3 + C_3 L_3 R_3 s^2 + C_3 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_3 s}$$

10.840 INVALID-ORDER-840 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_L s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 s^4 + C_3 C_4 C_L R_3 R_4 R_L s}$$

10.841 INVALID-ORDER-841 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_3 R_L s \left(C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3 \right)}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_3 s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L R_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_4 s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_4 L_4 L_L R_3 R_L s^4 + C_3 C_4 L_L R_3 R_4 R_L s^3 + C_3 C_L L_3}$$

10.842 INVALID-ORDER-842 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_R s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_R s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_R s^4}{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 L_L s^5 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 + 2 C_3 C_4 L_3 L_L R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_4 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_R s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_R s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_L R_R s^4}.$$

10.843 INVALID-ORDER-843 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_3 s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 L_L R_L s^6 + C_3 C_4 C_L L_3 L_4 R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_4 s^5 + 2 C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 L_L R_4 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_3 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 C_L L_4 L_L R_3 R_L s^5 + C_3 C_4 C_L L_L R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 s^4 + C_3 C_4 L_3 L_4 R_L s^4 +$$

10.844 INVALID-ORDER-844 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 R_L s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^4 + C_3 L_3 L_4 R_3 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 L_4 R_3 R_L s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_3 L_3 R_3 R_4 R_L s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 R_L s^2 + L_4 R_3 R_4 s + 2L_4 R_3 R_L s + L_4 R_4 R_L s + 2R_3 R_4 R_L}$$

10.845 INVALID-ORDER-845 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{L_4 R_3 R_4 s (C_3 L_3 s^2 + 1)}{2C_3 C_4 L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + C_3 C_L L_3 L_4 R_3 R_4 s^4 + 2C_3 L_3 L_4 R_3 s^3 + C_3 L_3 L_4 R_4 s^3 + 2C_3 L_3 R_3 R_4 s^2 + C_3 L_4 R_3 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_3 R_4 s^2 + C_L L_4 R_3 R_4 s^2 + 2L_4 R_3 s + L_4 R_4 s + 2R_3 R_4}$$

$$\mathbf{10.846 \quad INVALID-ORDER-846} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_4R_Ls(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_4R_3R_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4R_3R_4R_Ls^4 + C_3L_3L_4R_3R_4s^3 + 2C_3L_3L_4R_3R_Ls^3 + C_3L_3L_4R_4R_Ls^3 + 2C_3L_3R_3R_4R_Ls^2 + C_3L_4R_3R_4R_Ls^2 + 2C_4L_4R_3R_4R_Ls^2 + C_LL_4R_3R_4R_Ls^2 + L_4R_3R_4s + 2L_4R_3R_Ls + L_4R_4R_Ls + 2R_3R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.847 \quad INVALID-ORDER-847} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_4s(C_3L_3s^2+1)(C_LR_Ls+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_4s^4 + C_3C_LL_3L_4R_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4R_4R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3R_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_4R_3R_4R_Ls^3 + 2C_3L_3L_4R_3s^3 + C_3L_3L_4R_4s^3 + 2C_3L_3R_3R_4s^2 + C_3L_4R_3R_4s^2 + 2C_4C_LL_4R_3R_4R_Ls^3 + 2C_4L_4R_3R_4s^2 + 2C_4C_LL_4R_3R_4s^2 + C_LL_4R_3R_4s^2 + L_4R_3R_4s + 2L_4R_3R_Ls + L_4R_4R_Ls + 2R_3R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.848 \quad INVALID-ORDER-848} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \quad \infty, \quad L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_4s(C_3L_3s^2+1)(C_LL_Ls^2+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_4s^6 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_4L_LR_3s^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_4s^5 + C_3C_LL_3L_4R_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_4s^4 + C_3C_LL_4L_LR_3R_4s^4 + 2C_3L_3L_4R_3s^3 + C_3L_3L_4R_4s^3 + 2C_3L_3R_3R_4s^2 + C_3L_4R_3R_4s^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^4 + 2C_4L_4R_3R_4s^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^2 + C_LL_4L_LR_3R_4s^2 + L_4R_3R_4s + 2L_4R_3R_Ls + L_4R_4R_Ls + 2R_3R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.849 \quad INVALID-ORDER-849} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4L_LR_3R_4s(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_4L_LR_3R_4s^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3R_4s^4 + 2C_3L_3L_4L_LR_3s^3 + C_3L_3L_4L_LR_4s^3 + C_3L_3L_4R_3R_4s^2 + 2C_3L_3L_LR_3R_4s^2 + C_3L_4L_LR_3R_4s^2 + 2C_4L_4L_LR_3R_4s^2 + C_LL_4L_LR_3R_4s^2 + 2L_4L_LR_3s + L_4L_LR_4s + L_4R_3R_4 + 2L_LR_3R_4}$$

$$\mathbf{10.850 \quad INVALID-ORDER-850} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \quad \infty, \quad L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_4s}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_4s^6 + 2C_3C_4C_LL_3L_4R_3R_4R_Ls^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_4L_LR_3s^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_4s^5 + C_3C_LL_3L_4R_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4R_4R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_4s^4 + 2C_3C_LL_3R_3R_4R_Ls^3 + C_3C_LL_4L_LR_3R_4s^4 + C_LL_4L_LR_3R_4s^4 + L_4R_3R_4s + 2L_4R_3R_Ls + L_4R_4R_Ls + 2R_3R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.851 \quad INVALID-ORDER-851} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_LR_Ls}{C_LL_LR_Ls^2+L_Ls+R_L} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4L_LR_3R_4R_Ls(C_3L_3s^2+1)}{2C_3C_4L_3L_4L_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3L_3L_4L_LR_3R_4s^3 + 2C_3L_3L_4L_LR_3R_Ls^3 + C_3L_3L_4L_LR_4R_Ls^3 + C_3L_3L_4R_3R_4R_Ls^2 + 2C_3L_3L_LR_3R_4R_Ls^2 + C_3L_4L_LR_3R_4R_Ls^2 + 2C_4L_4L_LR_3R_4R_Ls^2 + C_LL_4L_LR_3R_4R_Ls^2 + L_4L_LR_3R_4s + 2L_4L_LR_3R_Ls + L_4L_4R_3R_4s + 2L_4R_3R_4s + 2L_4R_3R_Ls + L_4R_4R_Ls + 2R_3R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.852 \quad INVALID-ORDER-852} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \quad \infty, \quad \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_4R_Ls}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_4R_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_4R_Ls^5 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_3R_4R_Ls^4 + 2C_3L_3L_4L_LR_3s^4 + C_3L_3L_4L_LR_4s^4 + C_3L_3L_4R_3R_4s^3 + 2C_3L_3L_LR_3R_4s^3 + C_3L_4L_LR_3R_4s^3 + 2C_4L_4L_LR_3R_4s^3 + 2C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^3 + C_LL_4L_LR_3R_4s^3 + L_4L_LR_3s + L_4L_LR_4s + L_4R_3R_4 + 2L_LR_3R_4}$$

$$\mathbf{10.853 \quad INVALID-ORDER-853} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4R_4s}{C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4}, \quad \infty, \quad \frac{R_L(C_LL_Ls^2+1)}{C_LL_Ls^2+C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_4R_3R_4R_Ls(C_3L_3s^2+1)(C_LR_Ls+1)}{2C_3C_4C_LL_3L_4L_LR_3R_4R_Ls^6 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_4R_Ls^4 + C_3C_LL_3L_4L_LR_3R_4s^5 + 2C_3C_LL_3L_4L_LR_3R_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4L_LR_4R_Ls^5 + C_3C_LL_3L_4R_3R_4R_Ls^4 + 2C_3C_LL_3L_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3C_LL_4L_LR_3R_4R_Ls^4 + C_3L_3L_4R_3R_4s^3 + 2C_3L_3L_4R_3R_Ls^3 + C_3L_3L_4R_4R_Ls^3 + 2C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^4 + 2C_4L_4R_3R_4s^2 + 2C_4C_LL_4L_LR_3R_4s^2 + C_LL_4L_LR_3R_4s^2 + L_4R_3R_4s + 2L_4R_3R_Ls + L_4R_4R_Ls + 2R_3R_4R_L}$$

$$\mathbf{10.854 \quad INVALID-ORDER-854} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \infty, \quad \frac{R_3(C_3L_3s^2+1)}{C_3L_3s^2+C_3R_3s+1}, \quad \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1} + R_4, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_3R_L(C_3L_3s^2+1)(C_4L_4R_4s^2+L_4s+R_4)}{C_3C_4L_3L_4R_3R_4s^4 + 2C_3C_4L_3L_4R_3R_Ls^4 + C_3C_4L_3L_4R_4R_Ls^4 + C_3C_4L_4R_3R_4R_Ls^3 + C_3L_3L_4R_3s^3 + C_3L_3L_4R_Ls^3 + C_3L_3R_3R_4s^2 + 2C_3L_3R_3R_Ls^2 + C_3L_3R_4R_Ls^2 + C_3L_4R_3R_Ls^2 + C_3R_3R_4R_Ls + C_4L_4R_3R_4s^2 + 2C_4L_4R_3R_Ls^2 + C_4L_4R_4R_Ls^2 + L_4R_3s + L_4R_3R_Ls + L_4R_4R_Ls + 2R_3R_4R_L}$$

