

Filter Summary Report: TIA simple Z2 Z5 ZL

Generated by MacAnalog-Symbolix

December 4, 2024

Contents

1	Examined $H(z)$ for TIA simple Z2 Z5 ZL:	$\frac{Z_L(Z_2Z_5g_m-Z_2+Z_5)}{Z_2Z_5g_m+2Z_2Z_Lg_m+Z_2+Z_5+4Z_L}$	40
2	HP		40
3	BP		40
3.1	BP-1	$Z(s) = \left(R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1}\right)$	40
3.2	BP-2	$Z(s) = \left(R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}}\right)$	40
4	LP		41
5	BS		41
5.1	BS-1	$Z(s) = \left(R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)$	41
5.2	BS-2	$Z(s) = \left(R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s}\right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}}\right)$	42
6	GE		42
6.1	GE-1	$Z(s) = \left(R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}\right)$	42
6.2	GE-2	$Z(s) = \left(R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L\right)$	43
6.3	GE-3	$Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L\right)$	43
6.4	GE-4	$Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L\right)$	44
6.5	GE-5	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L\right)$	44

6.6	GE-6 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	45
6.7	GE-7 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	45
6.8	GE-8 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	46
6.9	GE-9 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, R_L \right)$	47
6.10	GE-10 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	47
6.11	GE-11 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	48
6.12	GE-12 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	48
7	AP	49
8	INVALID-NUMER	49
8.1	INVALID-NUMER-1 $Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	49
8.2	INVALID-NUMER-2 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	49
8.3	INVALID-NUMER-3 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	50
8.4	INVALID-NUMER-4 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	50
8.5	INVALID-NUMER-5 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	51
8.6	INVALID-NUMER-6 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	51
8.7	INVALID-NUMER-7 $Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	52
8.8	INVALID-NUMER-8 $Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	52
8.9	INVALID-NUMER-9 $Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	53
8.10	INVALID-NUMER-10 $Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	53
8.11	INVALID-NUMER-11 $Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	54
8.12	INVALID-NUMER-12 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	54
8.13	INVALID-NUMER-13 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	55
8.14	INVALID-NUMER-14 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, R_L \right)$	55

8.15	INVALID-NUMER-15	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	56
8.16	INVALID-NUMER-16	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L \right)$	56
8.17	INVALID-NUMER-17	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	57
8.18	INVALID-NUMER-18	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	57
8.19	INVALID-NUMER-19	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	58
8.20	INVALID-NUMER-20	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	58
9	INVALID-WZ		59
9.1	INVALID-WZ-1	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	59
9.2	INVALID-WZ-2	$Z(s) = \left(\frac{R_1 (L_1 s + \frac{1}{C_1 s})}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	60
9.3	INVALID-WZ-3	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	60
9.4	INVALID-WZ-4	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	61
9.5	INVALID-WZ-5	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L \right)$	61
9.6	INVALID-WZ-6	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	62
9.7	INVALID-WZ-7	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L \right)$	62
9.8	INVALID-WZ-8	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$	63
9.9	INVALID-WZ-9	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$	63
10	INVALID-ORDER		64
10.1	INVALID-ORDER-1	$Z(s) = (R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L)$	64
10.2	INVALID-ORDER-2	$Z(s) = \left(R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	64
10.3	INVALID-ORDER-3	$Z(s) = \left(R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	64
10.4	INVALID-ORDER-4	$Z(s) = \left(R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	65
10.5	INVALID-ORDER-5	$Z(s) = (L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L)$	65
10.6	INVALID-ORDER-6	$Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	65
10.7	INVALID-ORDER-7	$Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	65

10.8	INVALID-ORDER-8	$Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	65
10.9	INVALID-ORDER-9	$Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	65
10.10	INVALID-ORDER-10	$Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	66
10.11	INVALID-ORDER-11	$Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	66
10.12	INVALID-ORDER-12	$Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	66
10.13	INVALID-ORDER-13	$Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	66
10.14	INVALID-ORDER-14	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	66
10.15	INVALID-ORDER-15	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	67
10.16	INVALID-ORDER-16	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	67
10.17	INVALID-ORDER-17	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	67
10.18	INVALID-ORDER-18	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	67
10.19	INVALID-ORDER-19	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	67
10.20	INVALID-ORDER-20	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	68
10.21	INVALID-ORDER-21	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	68
10.22	INVALID-ORDER-22	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	68
10.23	INVALID-ORDER-23	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	68
10.24	INVALID-ORDER-24	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	68
10.25	INVALID-ORDER-25	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	68
10.26	INVALID-ORDER-26	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	69
10.27	INVALID-ORDER-27	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	69
10.28	INVALID-ORDER-28	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	69
10.29	INVALID-ORDER-29	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	69

10.30INVALID-ORDER-30	$Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	69
10.31INVALID-ORDER-31	$Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	70
10.32INVALID-ORDER-32	$Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	70
10.33INVALID-ORDER-33	$Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	70
10.34INVALID-ORDER-34	$Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	70
10.35INVALID-ORDER-35	$Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	70
10.36INVALID-ORDER-36	$Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	71
10.37INVALID-ORDER-37	$Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	71
10.38INVALID-ORDER-38	$Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	71
10.39INVALID-ORDER-39	$Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	71
10.40INVALID-ORDER-40	$Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	71
10.41INVALID-ORDER-41	$Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	72
10.42INVALID-ORDER-42	$Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	72
10.43INVALID-ORDER-43	$Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	72
10.44INVALID-ORDER-44	$Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	72
10.45INVALID-ORDER-45	$Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	72
10.46INVALID-ORDER-46	$Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	73
10.47INVALID-ORDER-47	$Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	73
10.48INVALID-ORDER-48	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	73
10.49INVALID-ORDER-49	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	73
10.50INVALID-ORDER-50	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	73
10.51INVALID-ORDER-51	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	74

10.52INVALID-ORDER-52	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	74
10.53INVALID-ORDER-53	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	74
10.54INVALID-ORDER-54	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	74
10.55INVALID-ORDER-55	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	74
10.56INVALID-ORDER-56	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	75
10.57INVALID-ORDER-57	$Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	75
10.58INVALID-ORDER-58	$Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	75
10.59INVALID-ORDER-59	$Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	75
10.60INVALID-ORDER-60	$Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	75
10.61INVALID-ORDER-61	$Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	76
10.62INVALID-ORDER-62	$Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	76
10.63INVALID-ORDER-63	$Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	76
10.64INVALID-ORDER-64	$Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	76
10.65INVALID-ORDER-65	$Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	76
10.66INVALID-ORDER-66	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	77
10.67INVALID-ORDER-67	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	77
10.68INVALID-ORDER-68	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	77
10.69INVALID-ORDER-69	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	77
10.70INVALID-ORDER-70	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	77
10.71INVALID-ORDER-71	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	78

10.72INVALID-ORDER-72	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	78
10.73INVALID-ORDER-73	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	78
10.74INVALID-ORDER-74	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	78
10.75INVALID-ORDER-75	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	78
10.76INVALID-ORDER-76	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	79
10.77INVALID-ORDER-77	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	79
10.78INVALID-ORDER-78	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	79
10.79INVALID-ORDER-79	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	79
10.80INVALID-ORDER-80	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	79
10.81INVALID-ORDER-81	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	80
10.82INVALID-ORDER-82	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	80
10.83INVALID-ORDER-83	$Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	80
10.84INVALID-ORDER-84	$Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	80
10.85INVALID-ORDER-85	$Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	80
10.86INVALID-ORDER-86	$Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	81
10.87INVALID-ORDER-87	$Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	81
10.88INVALID-ORDER-88	$Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	81
10.89INVALID-ORDER-89	$Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	81
10.90INVALID-ORDER-90	$Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	81

10.91INVALID-ORDER-91	$Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	82
10.92INVALID-ORDER-92	$Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	82
10.93INVALID-ORDER-93	$Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	82
10.94INVALID-ORDER-94	$Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	82
10.95INVALID-ORDER-95	$Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	82
10.96INVALID-ORDER-96	$Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	82
10.97INVALID-ORDER-97	$Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	83
10.98INVALID-ORDER-98	$Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	83
10.99INVALID-ORDER-99	$Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	83
10.100INVALID-ORDER-100	$Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	83
10.101INVALID-ORDER-101	$Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	83
10.102INVALID-ORDER-102	$Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	84
10.103INVALID-ORDER-103	$Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	84
10.104INVALID-ORDER-104	$Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	84
10.105INVALID-ORDER-105	$Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	84
10.106INVALID-ORDER-106	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	84
10.107INVALID-ORDER-107	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	85
10.108INVALID-ORDER-108	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	85
10.109INVALID-ORDER-109	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	85
10.110INVALID-ORDER-110	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	85
10.111INVALID-ORDER-111	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	85
10.112INVALID-ORDER-112	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	86

10.11 3 INVALID-ORDER-113	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	86
10.11 4 INVALID-ORDER-114	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	86
10.11 5 INVALID-ORDER-115	$Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	86
10.11 6 INVALID-ORDER-116	$Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	86
10.11 7 INVALID-ORDER-117	$Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	87
10.11 8 INVALID-ORDER-118	$Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	87
10.11 9 INVALID-ORDER-119	$Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	87
10.12 0 INVALID-ORDER-120	$Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	87
10.12INVALID-ORDER-121	$Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	87
10.12 2 INVALID-ORDER-122	$Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	88
10.12 3 INVALID-ORDER-123	$Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	88
10.12 4 INVALID-ORDER-124	$Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	88
10.12 5 INVALID-ORDER-125	$Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	88
10.12 6 INVALID-ORDER-126	$Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	88
10.12 7 INVALID-ORDER-127	$Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	89
10.12 8 INVALID-ORDER-128	$Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	89
10.12 9 INVALID-ORDER-129	$Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	89
10.13 0 INVALID-ORDER-130	$Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	89
10.13INVALID-ORDER-131	$Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	89
10.13 2 INVALID-ORDER-132	$Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	90
10.13 3 INVALID-ORDER-133	$Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	90
10.13 4 INVALID-ORDER-134	$Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	90

10.135	INVALID-ORDER-135	$Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	90
10.136	INVALID-ORDER-136	$Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$	90
10.137	INVALID-ORDER-137	$Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$	91
10.138	INVALID-ORDER-138	$Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	91
10.139	INVALID-ORDER-139	$Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$	91
10.140	INVALID-ORDER-140	$Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$	91
10.141	INVALID-ORDER-141	$Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	91
10.142	INVALID-ORDER-142	$Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$	92
10.143	INVALID-ORDER-143	$Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$	92
10.144	INVALID-ORDER-144	$Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$	92
10.145	INVALID-ORDER-145	$Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	92
10.146	INVALID-ORDER-146	$Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$	92
10.147	INVALID-ORDER-147	$Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$	93
10.148	INVALID-ORDER-148	$Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	93
10.149	INVALID-ORDER-149	$Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$	93
10.150	INVALID-ORDER-150	$Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$	93
10.151	INVALID-ORDER-151	$Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	93
10.152	INVALID-ORDER-152	$Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$	94
10.153	INVALID-ORDER-153	$Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$	94
10.154	INVALID-ORDER-154	$Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$	94
10.155	INVALID-ORDER-155	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2s + \frac{1}{C_2s} \right)}{L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	94
10.156	INVALID-ORDER-156	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2s + \frac{1}{C_2s} \right)}{L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$	94

10.157INVALID-ORDER-157	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	95
10.158INVALID-ORDER-158	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	95
10.159INVALID-ORDER-159	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	95
10.160INVALID-ORDER-160	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	95
10.161INVALID-ORDER-161	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	95
10.162INVALID-ORDER-162	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	96
10.163INVALID-ORDER-163	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	96
10.164INVALID-ORDER-164	$Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	96
10.165INVALID-ORDER-165	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, R_L \right)$	96
10.166INVALID-ORDER-166	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	96
10.167INVALID-ORDER-167	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	97
10.168INVALID-ORDER-168	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	97
10.169INVALID-ORDER-169	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	97
10.170INVALID-ORDER-170	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	97
10.171INVALID-ORDER-171	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	97
10.172INVALID-ORDER-172	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	98
10.173INVALID-ORDER-173	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	98
10.174INVALID-ORDER-174	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	98
10.175INVALID-ORDER-175	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L \right)$	98
10.176INVALID-ORDER-176	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	98

10.177	INVALID-ORDER-177	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	99
10.178	INVALID-ORDER-178	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	99
10.179	INVALID-ORDER-179	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	99
10.180	INVALID-ORDER-180	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	99
10.181	INVALID-ORDER-181	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	99
10.182	INVALID-ORDER-182	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	100
10.183	INVALID-ORDER-183	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	100
10.184	INVALID-ORDER-184	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	100
10.185	INVALID-ORDER-185	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	100
10.186	INVALID-ORDER-186	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	100
10.187	INVALID-ORDER-187	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	100
10.188	INVALID-ORDER-188	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	101
10.189	INVALID-ORDER-189	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	101
10.190	INVALID-ORDER-190	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	101
10.191	INVALID-ORDER-191	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	101
10.192	INVALID-ORDER-192	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	101
10.193	INVALID-ORDER-193	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	102
10.194	INVALID-ORDER-194	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	102
10.195	INVALID-ORDER-195	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	102
10.196	INVALID-ORDER-196	$Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	102
10.197	INVALID-ORDER-197	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	102
10.198	INVALID-ORDER-198	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	103

10.199	INVALID-ORDER-199	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	103
10.200	INVALID-ORDER-200	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$	103
10.201	INVALID-ORDER-201	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$	103
10.202	INVALID-ORDER-202	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	103
10.203	INVALID-ORDER-203	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$	104
10.204	INVALID-ORDER-204	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$	104
10.205	INVALID-ORDER-205	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$	104
10.206	INVALID-ORDER-206	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \infty, \infty, R_L \right)$	104
10.207	INVALID-ORDER-207	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$	104
10.208	INVALID-ORDER-208	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$	105
10.209	INVALID-ORDER-209	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	105
10.210	INVALID-ORDER-210	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$	105
10.211	INVALID-ORDER-211	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$	105
10.212	INVALID-ORDER-212	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	105
10.213	INVALID-ORDER-213	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$	106
10.214	INVALID-ORDER-214	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$	106
10.215	INVALID-ORDER-215	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \infty, \infty, \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$	106
10.216	INVALID-ORDER-216	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, R_L \right)$	106
10.217	INVALID-ORDER-217	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$	106
10.218	INVALID-ORDER-218	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$	107
10.219	INVALID-ORDER-219	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	107
10.220	INVALID-ORDER-220	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$	107

10.22	INVALID-ORDER-221	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$	107
10.22	INVALID-ORDER-222	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	107
10.22	INVALID-ORDER-223	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$	108
10.22	INVALID-ORDER-224	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$	108
10.22	INVALID-ORDER-225	$Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$	108
10.22	INVALID-ORDER-226	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, R_L \right)$	108
10.22	INVALID-ORDER-227	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$	108
10.22	INVALID-ORDER-228	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$	109
10.22	INVALID-ORDER-229	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	109
10.23	INVALID-ORDER-230	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$	109
10.23	INVALID-ORDER-231	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$	109
10.23	INVALID-ORDER-232	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	109
10.23	INVALID-ORDER-233	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$	110
10.23	INVALID-ORDER-234	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$	110
10.23	INVALID-ORDER-235	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$	110
10.23	INVALID-ORDER-236	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1} + R_3, \infty, \infty, R_L \right)$	110
10.23	INVALID-ORDER-237	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1} + R_3, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$	110
10.23	INVALID-ORDER-238	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1} + R_3, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$	111
10.23	INVALID-ORDER-239	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1} + R_3, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	111
10.24	INVALID-ORDER-240	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1} + R_3, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$	111

10.24	INVALID-ORDER-241	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	111
10.24	INVALID-ORDER-242	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	111
10.24	INVALID-ORDER-243	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	112
10.24	INVALID-ORDER-244	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	112
10.24	INVALID-ORDER-245	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	112
10.24	INVALID-ORDER-246	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, R_L \right)$	112
10.24	INVALID-ORDER-247	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	112
10.24	INVALID-ORDER-248	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	113
10.24	INVALID-ORDER-249	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	113
10.25	INVALID-ORDER-250	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	113
10.25	INVALID-ORDER-251	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	113
10.25	INVALID-ORDER-252	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	113
10.25	INVALID-ORDER-253	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	114
10.25	INVALID-ORDER-254	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	114
10.25	INVALID-ORDER-255	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	114
10.25	INVALID-ORDER-256	$Z(s) = (\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, R_L)$	114
10.25	INVALID-ORDER-257	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	114
10.25	INVALID-ORDER-258	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	115
10.25	INVALID-ORDER-259	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	115
10.26	INVALID-ORDER-260	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	115

10.26	INVALID-ORDER-261	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	115
10.26	INVALID-ORDER-262	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	115
10.26	INVALID-ORDER-263	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	116
10.26	INVALID-ORDER-264	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	116
10.26	INVALID-ORDER-265	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	116
10.26	INVALID-ORDER-266	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$	116
10.26	INVALID-ORDER-267	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	116
10.26	INVALID-ORDER-268	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	117
10.26	INVALID-ORDER-269	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	117
10.27	INVALID-ORDER-270	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	117
10.27	INVALID-ORDER-271	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	117
10.27	INVALID-ORDER-272	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	117
10.27	INVALID-ORDER-273	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	118
10.27	INVALID-ORDER-274	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	118
10.27	INVALID-ORDER-275	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	118
10.27	INVALID-ORDER-276	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	118
10.27	INVALID-ORDER-277	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	118
10.27	INVALID-ORDER-278	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	118
10.27	INVALID-ORDER-279	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	119
10.28	INVALID-ORDER-280	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	119
10.28	INVALID-ORDER-281	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	119
10.28	INVALID-ORDER-282	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	119

10.283	INVALID-ORDER-283	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	119
10.284	INVALID-ORDER-284	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	120
10.285	INVALID-ORDER-285	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	120
10.286	INVALID-ORDER-286	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	120
10.287	INVALID-ORDER-287	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	120
10.288	INVALID-ORDER-288	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	120
10.289	INVALID-ORDER-289	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	121
10.290	INVALID-ORDER-290	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	121
10.291	INVALID-ORDER-291	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	121
10.292	INVALID-ORDER-292	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	121
10.293	INVALID-ORDER-293	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	121
10.294	INVALID-ORDER-294	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	122
10.295	INVALID-ORDER-295	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	122
10.296	INVALID-ORDER-296	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	122
10.297	INVALID-ORDER-297	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	122
10.298	INVALID-ORDER-298	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	122
10.299	INVALID-ORDER-299	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	123
10.300	INVALID-ORDER-300	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L \right)$	123
10.301	INVALID-ORDER-301	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	123
10.302	INVALID-ORDER-302	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	123
10.303	INVALID-ORDER-303	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	123
10.304	INVALID-ORDER-304	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	124

10.305INVALID-ORDER-305	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	124
10.306INVALID-ORDER-306	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	124
10.307INVALID-ORDER-307	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	124
10.308INVALID-ORDER-308	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	124
10.309INVALID-ORDER-309	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	125
10.310INVALID-ORDER-310	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$	125
10.311INVALID-ORDER-311	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	125
10.312INVALID-ORDER-312	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	125
10.313INVALID-ORDER-313	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	125
10.314INVALID-ORDER-314	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	126
10.315INVALID-ORDER-315	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	126
10.316INVALID-ORDER-316	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	126
10.317INVALID-ORDER-317	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	126
10.318INVALID-ORDER-318	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	126
10.319INVALID-ORDER-319	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	127
10.320INVALID-ORDER-320	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \infty, R_L \right)$	127
10.321INVALID-ORDER-321	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	127
10.322INVALID-ORDER-322	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	127
10.323INVALID-ORDER-323	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	127
10.324INVALID-ORDER-324	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	128

10.325INVALID-ORDER-325	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	128
10.326INVALID-ORDER-326	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	128
10.327INVALID-ORDER-327	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	128
10.328INVALID-ORDER-328	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	128
10.329INVALID-ORDER-329	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	129
10.330INVALID-ORDER-330	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, R_L \right)$	129
10.331INVALID-ORDER-331	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	129
10.332INVALID-ORDER-332	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	129
10.333INVALID-ORDER-333	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	129
10.334INVALID-ORDER-334	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	130
10.335INVALID-ORDER-335	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	130
10.336INVALID-ORDER-336	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	130
10.337INVALID-ORDER-337	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	130
10.338INVALID-ORDER-338	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	130
10.339INVALID-ORDER-339	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	131
10.340INVALID-ORDER-340	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, R_L \right)$	131
10.341INVALID-ORDER-341	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	131
10.342INVALID-ORDER-342	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	131
10.343INVALID-ORDER-343	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	131

10.341INVALID-ORDER-344	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	132
10.345INVALID-ORDER-345	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	132
10.346INVALID-ORDER-346	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	132
10.347INVALID-ORDER-347	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	132
10.348INVALID-ORDER-348	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	132
10.349INVALID-ORDER-349	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	133
10.350INVALID-ORDER-350	$Z(s) = (\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, R_L)$	133
10.351INVALID-ORDER-351	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{1}{C_L s} \right)$	133
10.352INVALID-ORDER-352	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	133
10.353INVALID-ORDER-353	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	133
10.354INVALID-ORDER-354	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	134
10.355INVALID-ORDER-355	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	134
10.356INVALID-ORDER-356	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	134
10.357INVALID-ORDER-357	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	134
10.358INVALID-ORDER-358	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	134
10.359INVALID-ORDER-359	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	135
10.360INVALID-ORDER-360	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s} \right)$	135
10.361INVALID-ORDER-361	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	135
10.362INVALID-ORDER-362	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	135
10.363INVALID-ORDER-363	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	135
10.364INVALID-ORDER-364	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	136

10.365INVALID-ORDER-365	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	136
10.366INVALID-ORDER-366	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	136
10.367INVALID-ORDER-367	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	136
10.368INVALID-ORDER-368	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	136
10.369INVALID-ORDER-369	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, R_L \right)$	137
10.370INVALID-ORDER-370	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{1}{C_L s} \right)$	137
10.371INVALID-ORDER-371	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	137
10.372INVALID-ORDER-372	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	137
10.373INVALID-ORDER-373	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	137
10.374INVALID-ORDER-374	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	137
10.375INVALID-ORDER-375	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	138
10.376INVALID-ORDER-376	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	138
10.377INVALID-ORDER-377	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	138
10.378INVALID-ORDER-378	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	138
10.379INVALID-ORDER-379	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, R_L \right)$	138
10.380INVALID-ORDER-380	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s} \right)$	139
10.381INVALID-ORDER-381	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	139
10.382INVALID-ORDER-382	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	139
10.383INVALID-ORDER-383	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	139
10.384INVALID-ORDER-384	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	139
10.385INVALID-ORDER-385	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	139
10.386INVALID-ORDER-386	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	140

10.38	INVALID-ORDER-387	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	140
10.38	INVALID-ORDER-388	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	140
10.38	INVALID-ORDER-389	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, R_L \right)$	140
10.39	INVALID-ORDER-390	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s} \right)$	140
10.39	INVALID-ORDER-391	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	141
10.39	INVALID-ORDER-392	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	141
10.39	INVALID-ORDER-393	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	141
10.39	INVALID-ORDER-394	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	141
10.39	INVALID-ORDER-395	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	141
10.39	INVALID-ORDER-396	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	142
10.39	INVALID-ORDER-397	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	142
10.39	INVALID-ORDER-398	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	142
10.39	INVALID-ORDER-399	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, R_L \right)$	142
10.40	INVALID-ORDER-400	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{1}{C_L s} \right)$	142
10.40	INVALID-ORDER-401	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	143
10.40	INVALID-ORDER-402	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	143
10.40	INVALID-ORDER-403	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	143
10.40	INVALID-ORDER-404	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	143
10.40	INVALID-ORDER-405	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	143
10.40	INVALID-ORDER-406	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	144
10.40	INVALID-ORDER-407	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	144
10.40	INVALID-ORDER-408	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	144

10.40 0 INVALID-ORDER-409	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, R_L \right)$	144
10.41 0 INVALID-ORDER-410	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{1}{C_Ls} \right)$	144
10.41 1 INVALID-ORDER-411	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$	145
10.41 2 INVALID-ORDER-412	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	145
10.41 3 INVALID-ORDER-413	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$	145
10.41 4 INVALID-ORDER-414	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$	145
10.41 5 INVALID-ORDER-415	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	145
10.41 6 INVALID-ORDER-416	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$	146
10.41 7 INVALID-ORDER-417	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$	146
10.41 8 INVALID-ORDER-418	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{R_L \left(L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$	146
10.41 9 INVALID-ORDER-419	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, R_L \right)$	146
10.42 0 INVALID-ORDER-420	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \frac{1}{C_Ls} \right)$	146
10.42 1 INVALID-ORDER-421	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$	147
10.42 2 INVALID-ORDER-422	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	147
10.42 3 INVALID-ORDER-423	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$	147
10.42 4 INVALID-ORDER-424	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$	147
10.42 5 INVALID-ORDER-425	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	147
10.42 6 INVALID-ORDER-426	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$	148
10.42 7 INVALID-ORDER-427	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$	148
10.42 8 INVALID-ORDER-428	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \frac{R_L \left(L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$	148

10.42	INVALID-ORDER-429	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, R_L \right)$	148
10.43	INVALID-ORDER-430	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{1}{C_L s} \right)$	148
10.43	INVALID-ORDER-431	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	149
10.43	INVALID-ORDER-432	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	149
10.43	INVALID-ORDER-433	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	149
10.43	INVALID-ORDER-434	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	149
10.43	INVALID-ORDER-435	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	149
10.43	INVALID-ORDER-436	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	150
10.43	INVALID-ORDER-437	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	150
10.43	INVALID-ORDER-438	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	150
10.43	INVALID-ORDER-439	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, R_L \right)$	150
10.44	INVALID-ORDER-440	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{1}{C_L s} \right)$	150
10.44	INVALID-ORDER-441	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	151
10.44	INVALID-ORDER-442	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	151
10.44	INVALID-ORDER-443	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	151
10.44	INVALID-ORDER-444	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	151
10.44	INVALID-ORDER-445	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	151
10.44	INVALID-ORDER-446	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	152
10.44	INVALID-ORDER-447	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	152

10.448INVALID-ORDER-448	$Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	152
10.449INVALID-ORDER-449	$Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	152
10.450INVALID-ORDER-450	$Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	152
10.451INVALID-ORDER-451	$Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	153
10.452INVALID-ORDER-452	$Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	153
10.453INVALID-ORDER-453	$Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	153
10.454INVALID-ORDER-454	$Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	153
10.455INVALID-ORDER-455	$Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	153
10.456INVALID-ORDER-456	$Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	154
10.457INVALID-ORDER-457	$Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	154
10.458INVALID-ORDER-458	$Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	154
10.459INVALID-ORDER-459	$Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	154
10.460INVALID-ORDER-460	$Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	154
10.461INVALID-ORDER-461	$Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	155
10.462INVALID-ORDER-462	$Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	155
10.463INVALID-ORDER-463	$Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	155
10.464INVALID-ORDER-464	$Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	155
10.465INVALID-ORDER-465	$Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	155
10.466INVALID-ORDER-466	$Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	156
10.467INVALID-ORDER-467	$Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	156
10.468INVALID-ORDER-468	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	156
10.469INVALID-ORDER-469	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	156

10.470INVALID-ORDER-470	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	156
10.471INVALID-ORDER-471	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	157
10.472INVALID-ORDER-472	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	157
10.473INVALID-ORDER-473	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	157
10.474INVALID-ORDER-474	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	157
10.475INVALID-ORDER-475	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	157
10.476INVALID-ORDER-476	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	158
10.477INVALID-ORDER-477	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	158
10.478INVALID-ORDER-478	$Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	158
10.479INVALID-ORDER-479	$Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	158
10.480INVALID-ORDER-480	$Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	158
10.481INVALID-ORDER-481	$Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	159
10.482INVALID-ORDER-482	$Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	159
10.483INVALID-ORDER-483	$Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	159
10.484INVALID-ORDER-484	$Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	159
10.485INVALID-ORDER-485	$Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	159
10.486INVALID-ORDER-486	$Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	160
10.487INVALID-ORDER-487	$Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	160
10.488INVALID-ORDER-488	$Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	160
10.489INVALID-ORDER-489	$Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	160
10.490INVALID-ORDER-490	$Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	160
10.491INVALID-ORDER-491	$Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	161

10.492INVALID-ORDER-492	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$	161
10.493INVALID-ORDER-493	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$	161
10.494INVALID-ORDER-494	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	161
10.495INVALID-ORDER-495	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$	161
10.496INVALID-ORDER-496	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$	162
10.497INVALID-ORDER-497	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$	162
10.498INVALID-ORDER-498	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	162
10.499INVALID-ORDER-499	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$	162
10.500INVALID-ORDER-500	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$	162
10.501INVALID-ORDER-501	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	163
10.502INVALID-ORDER-502	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$	163
10.503INVALID-ORDER-503	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$	163
10.504INVALID-ORDER-504	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	163
10.505INVALID-ORDER-505	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$	163
10.506INVALID-ORDER-506	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$	164
10.507INVALID-ORDER-507	$Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$	164
10.508INVALID-ORDER-508	$Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	164
10.509INVALID-ORDER-509	$Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$	164
10.510INVALID-ORDER-510	$Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$	164
10.511INVALID-ORDER-511	$Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$	165
10.512INVALID-ORDER-512	$Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$	165
10.513INVALID-ORDER-513	$Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2s}{C_2L_2s^2+1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$	165

10.511INVALID-ORDER-514	$Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	165
10.515INVALID-ORDER-515	$Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	165
10.516INVALID-ORDER-516	$Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	166
10.517INVALID-ORDER-517	$Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	166
10.518INVALID-ORDER-518	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	166
10.519INVALID-ORDER-519	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	166
10.520INVALID-ORDER-520	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	166
10.521INVALID-ORDER-521	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	167
10.522INVALID-ORDER-522	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	167
10.523INVALID-ORDER-523	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	167
10.524INVALID-ORDER-524	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	167
10.525INVALID-ORDER-525	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	167
10.526INVALID-ORDER-526	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	168
10.527INVALID-ORDER-527	$Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 (L_2 s + \frac{1}{C_2 s})}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	168
10.528INVALID-ORDER-528	$Z(s) = (L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L)$	168
10.529INVALID-ORDER-529	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	168
10.530INVALID-ORDER-530	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	168
10.531INVALID-ORDER-531	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	169
10.532INVALID-ORDER-532	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	169
10.533INVALID-ORDER-533	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	169

10.531INVALID-ORDER-534	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	169
10.535INVALID-ORDER-535	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	169
10.536INVALID-ORDER-536	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	170
10.537INVALID-ORDER-537	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	170
10.538INVALID-ORDER-538	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	170
10.539INVALID-ORDER-539	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	170
10.540INVALID-ORDER-540	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	170
10.541INVALID-ORDER-541	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	171
10.542INVALID-ORDER-542	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	171
10.543INVALID-ORDER-543	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	171
10.544INVALID-ORDER-544	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	171
10.545INVALID-ORDER-545	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	171
10.546INVALID-ORDER-546	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	172
10.547INVALID-ORDER-547	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	172
10.548INVALID-ORDER-548	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	172
10.549INVALID-ORDER-549	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	172
10.550INVALID-ORDER-550	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	172
10.551INVALID-ORDER-551	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	173
10.552INVALID-ORDER-552	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	173
10.553INVALID-ORDER-553	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	173
10.554INVALID-ORDER-554	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	173
10.555INVALID-ORDER-555	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	173

10.556INVALID-ORDER-556	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	174
10.557INVALID-ORDER-557	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	174
10.558INVALID-ORDER-558	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	174
10.559INVALID-ORDER-559	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	174
10.560INVALID-ORDER-560	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	174
10.561INVALID-ORDER-561	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	175
10.562INVALID-ORDER-562	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	175
10.563INVALID-ORDER-563	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	175
10.564INVALID-ORDER-564	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	175
10.565INVALID-ORDER-565	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	175
10.566INVALID-ORDER-566	$Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	176
10.567INVALID-ORDER-567	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	176
10.568INVALID-ORDER-568	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	176
10.569INVALID-ORDER-569	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	176
10.570INVALID-ORDER-570	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	176
10.571INVALID-ORDER-571	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	177
10.572INVALID-ORDER-572	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	177
10.573INVALID-ORDER-573	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	177
10.574INVALID-ORDER-574	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	177
10.575INVALID-ORDER-575	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	177
10.576INVALID-ORDER-576	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	178
10.577INVALID-ORDER-577	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	178

10.578INVALID-ORDER-578	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	178
10.579INVALID-ORDER-579	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	178
10.580INVALID-ORDER-580	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	178
10.581INVALID-ORDER-581	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	179
10.582INVALID-ORDER-582	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	179
10.583INVALID-ORDER-583	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	179
10.584INVALID-ORDER-584	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	179
10.585INVALID-ORDER-585	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	179
10.586INVALID-ORDER-586	$Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	180
10.587INVALID-ORDER-587	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	180
10.588INVALID-ORDER-588	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	180
10.589INVALID-ORDER-589	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	180
10.590INVALID-ORDER-590	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	180
10.591INVALID-ORDER-591	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	181
10.592INVALID-ORDER-592	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	181
10.593INVALID-ORDER-593	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	181
10.594INVALID-ORDER-594	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	181
10.595INVALID-ORDER-595	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	181
10.596INVALID-ORDER-596	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	182
10.597INVALID-ORDER-597	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	182
10.598INVALID-ORDER-598	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	182

10.59	INVALID-ORDER-599	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	182
10.60	INVALID-ORDER-600	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	182
10.60	INVALID-ORDER-601	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	183
10.60	INVALID-ORDER-602	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	183
10.60	INVALID-ORDER-603	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	183
10.60	INVALID-ORDER-604	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	183
10.60	INVALID-ORDER-605	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	183
10.60	INVALID-ORDER-606	$Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	184
10.60	INVALID-ORDER-607	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	184
10.60	INVALID-ORDER-608	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	184
10.60	INVALID-ORDER-609	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	184
10.61	INVALID-ORDER-610	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	184
10.61	INVALID-ORDER-611	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	185
10.61	INVALID-ORDER-612	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	185
10.61	INVALID-ORDER-613	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	185
10.61	INVALID-ORDER-614	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	185
10.61	INVALID-ORDER-615	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	185
10.61	INVALID-ORDER-616	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	186
10.61	INVALID-ORDER-617	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	186
10.61	INVALID-ORDER-618	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	186

10.61	INVALID-ORDER-619	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	186
10.62	INVALID-ORDER-620	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	186
10.62	INVALID-ORDER-621	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	187
10.62	INVALID-ORDER-622	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	187
10.62	INVALID-ORDER-623	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	187
10.62	INVALID-ORDER-624	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	187
10.62	INVALID-ORDER-625	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	187
10.62	INVALID-ORDER-626	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	188
10.62	INVALID-ORDER-627	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	188
10.62	INVALID-ORDER-628	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	188
10.62	INVALID-ORDER-629	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	188
10.63	INVALID-ORDER-630	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	188
10.63	INVALID-ORDER-631	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	189
10.63	INVALID-ORDER-632	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	189
10.63	INVALID-ORDER-633	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	189
10.63	INVALID-ORDER-634	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	189
10.63	INVALID-ORDER-635	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	189
10.63	INVALID-ORDER-636	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	190
10.63	INVALID-ORDER-637	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	190
10.63	INVALID-ORDER-638	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	190
10.63	INVALID-ORDER-639	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	190
10.64	INVALID-ORDER-640	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	190

10.64	INVALID-ORDER-641	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	191
10.64	INVALID-ORDER-642	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	191
10.64	INVALID-ORDER-643	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	191
10.64	INVALID-ORDER-644	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	191
10.64	INVALID-ORDER-645	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	191
10.64	INVALID-ORDER-646	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	192
10.64	INVALID-ORDER-647	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	192
10.64	INVALID-ORDER-648	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	192
10.64	INVALID-ORDER-649	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	192
10.65	INVALID-ORDER-650	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	192
10.65	INVALID-ORDER-651	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	193
10.65	INVALID-ORDER-652	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	193
10.65	INVALID-ORDER-653	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	193
10.65	INVALID-ORDER-654	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	193
10.65	INVALID-ORDER-655	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	193
10.65	INVALID-ORDER-656	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	194
10.65	INVALID-ORDER-657	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	194
10.65	INVALID-ORDER-658	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	194
10.65	INVALID-ORDER-659	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	194
10.66	INVALID-ORDER-660	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	194
10.66	INVALID-ORDER-661	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	195
10.66	INVALID-ORDER-662	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	195

10.663INVALID-ORDER-663	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	195
10.664INVALID-ORDER-664	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	195
10.665INVALID-ORDER-665	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	195
10.666INVALID-ORDER-666	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	196
10.667INVALID-ORDER-667	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	196
10.668INVALID-ORDER-668	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	196
10.669INVALID-ORDER-669	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	196
10.670INVALID-ORDER-670	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	196
10.671INVALID-ORDER-671	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	196
10.672INVALID-ORDER-672	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	197
10.673INVALID-ORDER-673	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	197
10.674INVALID-ORDER-674	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	197
10.675INVALID-ORDER-675	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	197
10.676INVALID-ORDER-676	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	197
10.677INVALID-ORDER-677	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	198
10.678INVALID-ORDER-678	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	198
10.679INVALID-ORDER-679	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	198
10.680INVALID-ORDER-680	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	198
10.681INVALID-ORDER-681	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	198
10.682INVALID-ORDER-682	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	199

10.683	INVALID-ORDER-683	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	199
10.684	INVALID-ORDER-684	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	199
10.685	INVALID-ORDER-685	$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	199
10.686	INVALID-ORDER-686	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	199
10.687	INVALID-ORDER-687	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	200
10.688	INVALID-ORDER-688	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	200
10.689	INVALID-ORDER-689	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	200
10.690	INVALID-ORDER-690	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	200
10.691	INVALID-ORDER-691	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	200
10.692	INVALID-ORDER-692	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	200
10.693	INVALID-ORDER-693	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	201
10.694	INVALID-ORDER-694	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	201
10.695	INVALID-ORDER-695	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	201
10.696	INVALID-ORDER-696	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	201
10.697	INVALID-ORDER-697	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	201
10.698	INVALID-ORDER-698	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	202
10.699	INVALID-ORDER-699	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	202
10.700	INVALID-ORDER-700	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	202
10.701	INVALID-ORDER-701	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	202
10.702	INVALID-ORDER-702	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	202
10.703	INVALID-ORDER-703	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	203
10.704	INVALID-ORDER-704	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	203

10.705INVALID-ORDER-705	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	203
10.706INVALID-ORDER-706	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	203
10.707INVALID-ORDER-707	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	203
10.708INVALID-ORDER-708	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	204
10.709INVALID-ORDER-709	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	204
10.710INVALID-ORDER-710	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	204
10.711INVALID-ORDER-711	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	204
10.712INVALID-ORDER-712	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	204
10.713INVALID-ORDER-713	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	205
10.714INVALID-ORDER-714	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	205
10.715INVALID-ORDER-715	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	205
10.716INVALID-ORDER-716	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	205
10.717INVALID-ORDER-717	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	205
10.718INVALID-ORDER-718	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	206
10.719INVALID-ORDER-719	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	206
10.720INVALID-ORDER-720	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	206
10.721INVALID-ORDER-721	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	206
10.722INVALID-ORDER-722	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	206
10.723INVALID-ORDER-723	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	207
10.724INVALID-ORDER-724	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	207
10.725INVALID-ORDER-725	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	207
10.726INVALID-ORDER-726	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	207

10.72	INVALID-ORDER-727	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	207
10.72	INVALID-ORDER-728	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	208
10.72	INVALID-ORDER-729	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	208
10.73	INVALID-ORDER-730	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	208
10.73	INVALID-ORDER-731	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	208
10.73	INVALID-ORDER-732	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	208
10.73	INVALID-ORDER-733	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	209
10.73	INVALID-ORDER-734	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	209
10.73	INVALID-ORDER-735	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	209
10.73	INVALID-ORDER-736	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	209
10.73	INVALID-ORDER-737	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	209
10.73	INVALID-ORDER-738	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	210
10.73	INVALID-ORDER-739	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	210
10.74	INVALID-ORDER-740	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	210
10.74	INVALID-ORDER-741	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	210
10.74	INVALID-ORDER-742	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	210
10.74	INVALID-ORDER-743	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	211
10.74	INVALID-ORDER-744	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	211
10.74	INVALID-ORDER-745	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	211
10.74	INVALID-ORDER-746	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$	211
10.74	INVALID-ORDER-747	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$	211
10.74	INVALID-ORDER-748	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$	212

10.749	INVALID-ORDER-749	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	212
10.750	INVALID-ORDER-750	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$	212
10.751	INVALID-ORDER-751	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$	212
10.752	INVALID-ORDER-752	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$	212
10.753	INVALID-ORDER-753	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$	213
10.754	INVALID-ORDER-754	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$	213
10.755	INVALID-ORDER-755	$Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$	213

1 Examined $H(z)$ for TIA simple Z2 Z5 ZL: $\frac{Z_L(Z_2Z_5g_m - Z_2 + Z_5)}{Z_2Z_5g_m + 2Z_2Z_Lg_m + Z_2 + Z_5 + 4Z_L}$

$$H(z) = \frac{Z_L(Z_2Z_5g_m - Z_2 + Z_5)}{Z_2Z_5g_m + 2Z_2Z_Lg_m + Z_2 + Z_5 + 4Z_L}$$

2 HP

3 BP

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

$$H(s) = \frac{L_L s (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_L L_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L R_2 g_m s + 4L_L s + R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4}$$

Parameters:

Q: $\frac{C_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}{2(R_2 g_m + 2)}$

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

bandwidth: $\frac{2(R_2 g_m + 2)}{C_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}$

K-LP: 0

K-HP: 0

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

Qz: 0

Wz: None

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_2 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_2 R_4 g_m s + 2L_L R_2 R_L g_m s + L_L R_2 s + L_L R_4 s + 4L_L R_L s + R_2 R_4 R_L g_m + R_2 R_L + R_4 R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_L R_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L}{C_L R_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)} \\ \text{K-LP: } & 0 \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

4 LP

5 BS

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{2 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_L L_L s^2 + C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2 R_2 g_m + 4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{2 L_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} (R_2 g_m + 2)}{R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4}{2 L_L (R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{2 (R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{2 (R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-BP: } & 0 \\ \text{QZ: } & \text{None} \\ \text{Wz: } & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} \end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_L L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_L L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 4C_L L_L R_L s^2 + C_L R_2 R_4 R_L g_m s + C_L R_2 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$$

Parameters:

Q: $\frac{L_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)}{R_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}$

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

bandwidth: $\frac{R_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}{L_L (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)}$

K-LP: $\frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$

K-HP: $\frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$

K-BP: 0

QZ: None

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

6 GE

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{2C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_L L_L s^2 + C_L R_2 R_4 g_m s + 2C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 4C_L R_L s + 2R_2 g_m + 4}$$

Parameters:

Q: $\frac{2L_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} (R_2 g_m + 2)}{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$

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

bandwidth: $\frac{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L}{2L_L (R_2 g_m + 2)}$

$$\begin{aligned}
\text{K-LP: } & \frac{R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{2(R_2 g_m + 2)} \\
\text{K-HP: } & \frac{R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{2(R_2 g_m + 2)} \\
\text{K-BP: } & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L} \\
\text{QZ: } & \frac{L_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}}{R_L} \\
\text{WZ: } & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{(R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_L L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_L L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 4 C_L L_L R_L s^2 + 2 L_L R_2 g_m s + 4 L_L s + R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{C_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} (R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L)}{2(R_2 g_m + 2)} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{2(R_2 g_m + 2)}{C_L (R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L)} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L} \\
\text{K-HP: } & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L} \\
\text{K-BP: } & \frac{R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{2(R_2 g_m + 2)} \\
\text{QZ: } & C_L R_L \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}} \\
\text{WZ: } & \sqrt{\frac{1}{C_L L_L}}
\end{aligned}$$

6.3 GE-3 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_2 R_L g_m s + C_4 R_2 s + 4 C_4 R_L s + R_2 g_m + 1}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (R_2 g_m + 1)}{2 R_2 R_L g_m + R_2 + 4 R_L}$$

$$\begin{aligned}
\text{wO: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L}{L_4 (R_2 g_m + 1)} \\
\text{K-LP: } & R_L \\
\text{K-HP: } & R_L \\
\text{K-BP: } & -\frac{R_2 R_L}{2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L} \\
\text{QZ: } & \frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (-R_2 g_m - 1)}{R_2} \\
\text{WZ: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (-C_4 L_4 R_2 s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s - R_2)}{2C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 s^2 + 4C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s + 2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{C_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)}{R_2 g_m + 1} \\
\text{wO: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{R_2 g_m + 1}{C_4 (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)} \\
\text{K-LP: } & -\frac{R_2 R_L}{2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L} \\
\text{K-HP: } & -\frac{R_2 R_L}{2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L} \\
\text{K-BP: } & R_L \\
\text{QZ: } & -\frac{C_4 R_2 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}{R_2 g_m + 1} \\
\text{WZ: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s + 2C_4 R_2 R_L g_m s + C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + 4C_4 R_L s + R_2 g_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (R_2 g_m + 1)}{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L}{L_4 (R_2 g_m + 1)} \\
\text{K-LP: } & R_L \\
\text{K-HP: } & R_L \\
\text{K-BP: } & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L} \\
\text{QZ: } & \frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (R_2 g_m + 1)}{R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4} \\
\text{Wz: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}
\end{aligned}$$

6.6 GE-6 $Z(s) = \left(L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + L_4 R_2 R_4 g_m s - L_4 R_2 s + L_4 R_4 s - R_2 R_4)}{2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + L_4 R_2 R_4 g_m s + 2 L_4 R_2 R_L g_m s + L_4 R_2 s + L_4 R_4 s + 4 L_4 R_L s + 2 R_2 R_4 R_L g_m + R_2 R_4 + 4 R_4 R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{C_4 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (2 R_2 R_L g_m + R_2 + 4 R_L)}{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L}{C_4 R_4 (2 R_2 R_L g_m + R_2 + 4 R_L)} \\
\text{K-LP: } & -\frac{R_2 R_L}{2 R_2 R_L g_m + R_2 + 4 R_L} \\
\text{K-HP: } & -\frac{R_2 R_L}{2 R_2 R_L g_m + R_2 + 4 R_L} \\
\text{K-BP: } & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L} \\
\text{QZ: } & -\frac{C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}}{R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4} \\
\text{Wz: } & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_L s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s + R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{C_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)}{R_2 g_m + 1} \\
wo: & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} \\
bandwidth: & \frac{R_2 g_m + 1}{C_4 (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)} \\
K-LP: & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L} \\
K-HP: & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L} \\
K-BP: & R_L \\
QZ: & \frac{C_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 g_m + 1} \\
Wz: & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 - C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 4C_4 L_4 R_L s^2 + 2C_4 R_2 R_4 R_L g_m s + C_4 R_2 R_4 s + 4C_4 R_4 R_L s + R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)}{R_4 (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)} \\
wo: & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} \\
bandwidth: & \frac{R_4 (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)}{L_4 (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)} \\
K-LP: & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L} \\
K-HP: & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L} \\
K-BP: & -\frac{R_2 R_L}{2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L} \\
QZ: & \frac{L_4 \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}} (-R_2 R_4 g_m + R_2 - R_4)}{R_2 R_4} \\
Wz: & \sqrt{\frac{1}{C_4 L_4}}
\end{aligned}$$

6.9 GE-9 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s}, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2L_2R_4g_ms^2 - C_2L_2s^2 + C_2R_4s + R_4g_m - 1)}{C_2L_2R_4g_ms^2 + 2C_2L_2R_Lg_ms^2 + C_2L_2s^2 + C_2R_4s + 4C_2R_Ls + R_4g_m + 2R_Lg_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{L_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}(R_4g_m+2R_Lg_m+1)}{R_4+4R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_2L_2}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{R_4+4R_L}{L_2(R_4g_m+2R_Lg_m+1)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_L(R_4g_m-1)}{R_4g_m+2R_Lg_m+1} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_L(R_4g_m-1)}{R_4g_m+2R_Lg_m+1} \\ \text{K-BP: } & \frac{R_4R_L}{R_4+4R_L} \\ \text{QZ: } & \frac{L_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}(R_4g_m-1)}{R_4} \\ \text{Wz: } & \sqrt{\frac{1}{C_2L_2}} \end{aligned}$$

6.10 GE-10 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2L_2R_4g_ms^2 - C_2L_2s^2 + C_2R_2R_4g_ms - C_2R_2s + C_2R_4s + R_4g_m - 1)}{C_2L_2R_4g_ms^2 + 2C_2L_2R_Lg_ms^2 + C_2L_2s^2 + C_2R_2R_4g_ms + 2C_2R_2R_Lg_ms + C_2R_2s + C_2R_4s + 4C_2R_Ls + R_4g_m + 2R_Lg_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{L_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}(R_4g_m+2R_Lg_m+1)}{R_2R_4g_m+2R_2R_Lg_m+R_2+R_4+4R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{1}{C_2L_2}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{R_2R_4g_m+2R_2R_Lg_m+R_2+R_4+4R_L}{L_2(R_4g_m+2R_Lg_m+1)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_L(R_4g_m-1)}{R_4g_m+2R_Lg_m+1} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_L(R_4g_m-1)}{R_4g_m+2R_Lg_m+1} \\ \text{K-BP: } & \frac{R_L(R_2R_4g_m-R_2+R_4)}{R_2R_4g_m+2R_2R_Lg_m+R_2+R_4+4R_L} \\ \text{QZ: } & \frac{L_2\sqrt{\frac{1}{C_2L_2}}(R_4g_m-1)}{R_2R_4g_m-R_2+R_4} \end{aligned}$$

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

$$\mathbf{6.11 \quad GE-11} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 L_2 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + 4C_2 L_2 R_L s^2 + L_2 R_4 g_m s + 2L_2 R_L g_m s + L_2 s + R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{C_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)}{R_4 g_m + 2R_L g_m + 1}$$

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

$$\text{bandwidth: } \frac{R_4 g_m + 2R_L g_m + 1}{C_2 (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)}$$

$$\text{K-LP: } \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$$

$$\text{K-HP: } \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$$

$$\text{K-BP: } \frac{R_L (R_4 g_m - 1)}{R_4 g_m + 2R_L g_m + 1}$$

$$\text{QZ: } \frac{C_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_4 g_m - 1}$$

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

$$\mathbf{6.12 \quad GE-12} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 L_2 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + 4C_2 L_2 R_L s^2 + C_2 R_2 R_4 s + 4C_2 R_2 R_L s + R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)}{R_2 (R_4 + 4R_L)}$$

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

$$\text{bandwidth: } \frac{R_2 (R_4 + 4R_L)}{L_2 (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)}$$

$$\text{K-LP: } \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$$

$$\begin{aligned}
\text{K-HP: } & \frac{R_L(R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L} \\
\text{K-BP: } & \frac{R_4 R_L}{R_4 + 4R_L} \\
\text{QZ: } & \frac{L_2 \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}} (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4} \\
\text{Wz: } & \sqrt{\frac{1}{C_2 L_2}}
\end{aligned}$$

7 AP

8 INVALID-NUMER

8.1 INVALID-NUMER-1

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

$$H(s) = \frac{R_L (-C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 2C_4 R_2 R_L g_m s + C_4 R_2 s + 4C_4 R_L s + C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_L s + R_2 g_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{C_4 C_L R_2 R_L \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_4 C_L R_2 R_L}}}{2C_4 R_2 R_L g_m + C_4 R_2 + 4C_4 R_L + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_4 C_L R_2 R_L}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{2C_4 R_2 R_L g_m + C_4 R_2 + 4C_4 R_L + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L}{C_4 C_L R_2 R_L} \\
\text{K-LP: } & R_L \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & -\frac{C_4 R_2 R_L}{2C_4 R_2 R_L g_m + C_4 R_2 + 4C_4 R_L + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L} \\
\text{QZ: } & 0 \\
\text{Wz: } & \text{None}
\end{aligned}$$

8.2 INVALID-NUMER-2

$$Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{-C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 2C_4 R_2 R_4 g_m s + 4C_4 R_4 s + C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + 4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{\sqrt{2}C_4C_LR_2R_4\sqrt{\frac{R_2g_m+2}{C_4C_LR_2R_4}}}{2C_4R_2R_4g_m+4C_4R_4+C_LR_2R_4g_m+C_LR_2+C_LR_4} \\
wo: & \sqrt{2}\sqrt{\frac{R_2g_m+2}{C_4C_LR_2R_4}} \\
bandwidth: & \frac{2C_4R_2R_4g_m+4C_4R_4+C_LR_2R_4g_m+C_LR_2+C_LR_4}{C_4C_LR_2R_4} \\
K-LP: & \frac{R_2R_4g_m-R_2+R_4}{2(R_2g_m+2)} \\
K-HP: & 0 \\
K-BP: & -\frac{C_4R_2R_4}{2C_4R_2R_4g_m+4C_4R_4+C_LR_2R_4g_m+C_LR_2+C_LR_4} \\
QZ: & 0 \\
Wz: & \text{None}
\end{aligned}$$

8.3 INVALID-NUMER-3 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1}\right)$

$$H(s) = \frac{R_L(-C_4R_2R_4s + R_2R_4g_m - R_2 + R_4)}{C_4C_LR_2R_4R_Ls^2 + 2C_4R_2R_4R_Lg_ms + C_4R_2R_4s + 4C_4R_4R_Ls + C_LR_2R_4R_Lg_ms + C_LR_2R_Ls + C_LR_4R_Ls + R_2R_4g_m + 2R_2R_Lg_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{C_4C_LR_2R_4R_L\sqrt{\frac{R_2R_4g_m+2R_2R_Lg_m+R_2+R_4+4R_L}{C_4C_LR_2R_4R_L}}}{2C_4R_2R_4R_Lg_m+C_4R_2R_4+4C_4R_4R_L+C_LR_2R_4R_Lg_m+C_LR_2R_L+C_LR_4R_L} \\
wo: & \sqrt{\frac{R_2R_4g_m+2R_2R_Lg_m+R_2+R_4+4R_L}{C_4C_LR_2R_4R_L}} \\
bandwidth: & \frac{2C_4R_2R_4R_Lg_m+C_4R_2R_4+4C_4R_4R_L+C_LR_2R_4R_Lg_m+C_LR_2R_L+C_LR_4R_L}{C_4C_LR_2R_4R_L} \\
K-LP: & \frac{R_L(R_2R_4g_m-R_2+R_4)}{R_2R_4g_m+2R_2R_Lg_m+R_2+R_4+4R_L} \\
K-HP: & 0 \\
K-BP: & -\frac{C_4R_2R_4R_L}{2C_4R_2R_4R_Lg_m+C_4R_2R_4+4C_4R_4R_L+C_LR_2R_4R_Lg_m+C_LR_2R_L+C_LR_4R_L} \\
QZ: & 0 \\
Wz: & \text{None}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L(C_4R_2R_4g_ms - C_4R_2s + C_4R_4s + R_2g_m + 1)}{C_4C_LR_2R_4R_Lg_ms^2 + C_4C_LR_2R_Ls^2 + C_4C_LR_4R_Ls^2 + C_4R_2R_4g_ms + 2C_4R_2R_Lg_ms + C_4R_2s + C_4R_4s + 4C_4R_Ls + C_LR_2R_Lg_ms + C_LR_Ls + R_2g_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{C_4 C_L R_L \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_4 C_L R_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}} (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}{C_4 R_2 R_4 g_m + 2C_4 R_2 R_L g_m + C_4 R_2 + C_4 R_4 + 4C_4 R_L + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_4 C_L R_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_4 R_2 R_4 g_m + 2C_4 R_2 R_L g_m + C_4 R_2 + C_4 R_4 + 4C_4 R_L + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L}{C_4 C_L R_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)} \\
\text{K-LP: } & R_L \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{C_4 R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_4 R_2 R_4 g_m + 2C_4 R_2 R_L g_m + C_4 R_2 + C_4 R_4 + 4C_4 R_L + C_L R_2 R_L g_m + C_L R_L} \\
\text{QZ: } & 0 \\
\text{Wz: } & \text{None}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1}{C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_2 s + C_L R_4 g_m s + C_L s + 2g_m}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_2 C_L R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_L R_4}}}{4C_2 + C_L R_4 g_m + C_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_L R_4}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{4C_2 + C_L R_4 g_m + C_L}{C_2 C_L R_4} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_4 g_m - 1}{2g_m} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{C_2 R_4}{4C_2 + C_L R_4 g_m + C_L} \\
\text{QZ: } & 0 \\
\text{Wz: } & \text{None}
\end{aligned}$$

8.6 INVALID-NUMER-6 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L R_4 R_L s^2 + C_2 R_4 s + 4C_2 R_L s + C_L R_4 R_L g_m s + C_L R_L s + R_4 g_m + 2R_L g_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{C_2 C_L R_4 R_L \sqrt{\frac{R_4 g_m + 2 R_L g_m + 1}{C_2 C_L R_4 R_L}}}{C_2 R_4 + 4 C_2 R_L + C_L R_4 R_L g_m + C_L R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{R_4 g_m + 2 R_L g_m + 1}{C_2 C_L R_4 R_L}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_4 + 4 C_2 R_L + C_L R_4 R_L g_m + C_L R_L}{C_2 C_L R_4 R_L} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_L (R_4 g_m - 1)}{R_4 g_m + 2 R_L g_m + 1} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{C_2 R_4 R_L}{C_2 R_4 + 4 C_2 R_L + C_L R_4 R_L g_m + C_L R_L} \\
\text{QZ: } & 0 \\
\text{Wz: } & \text{None}
\end{aligned}$$

8.7 INVALID-NUMER-7 $Z(s) = (\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 s - C_4 s + g_m)}{4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 s + 2 C_4 R_L g_m s + C_4 s + g_m}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{2 C_2 C_4 R_L \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 R_L}}}{C_2 + 2 C_4 R_L g_m + C_4} \\
\text{wo: } & \frac{\sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 R_L}}}{2} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_2 + 2 C_4 R_L g_m + C_4}{4 C_2 C_4 R_L} \\
\text{K-LP: } & R_L \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{R_L (C_2 - C_4)}{C_2 + 2 C_4 R_L g_m + C_4} \\
\text{QZ: } & 0 \\
\text{Wz: } & \text{None}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 s - C_4 s + g_m)}{4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_4 C_L R_L s^2 + 2 C_4 R_L g_m s + C_4 s + C_L R_L g_m s + g_m}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{R_L \sqrt{\frac{g_m}{R_L(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}}(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}{C_2+2C_4R_Lg_m+C_4+C_LR_Lg_m} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{g_m}{R_L(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2+2C_4R_Lg_m+C_4+C_LR_Lg_m}{R_L(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)} \\ \text{K-LP: } & R_L \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{R_L(C_2-C_4)}{C_2+2C_4R_Lg_m+C_4+C_LR_Lg_m} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L(C_2R_4s - C_4R_4s + R_4g_m - 1)}{4C_2C_4R_4R_Ls^2 + C_2R_4s + 4C_2R_Ls + 2C_4R_4R_Lg_ms + C_4R_4s + R_4g_m + 2R_Lg_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{2C_2C_4R_4R_L \sqrt{\frac{R_4g_m+2R_Lg_m+1}{C_2C_4R_4R_L}}}{C_2R_4+4C_2R_L+2C_4R_4R_Lg_m+C_4R_4} \\ \text{wo: } & \frac{\sqrt{\frac{R_4g_m+2R_Lg_m+1}{C_2C_4R_4R_L}}}{2} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2R_4+4C_2R_L+2C_4R_4R_Lg_m+C_4R_4}{4C_2C_4R_4R_L} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_L(R_4g_m-1)}{R_4g_m+2R_Lg_m+1} \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{R_4R_L(C_2-C_4)}{C_2R_4+4C_2R_L+2C_4R_4R_Lg_m+C_4R_4} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{C_2R_4s - C_4R_4s + R_4g_m - 1}{4C_2C_4R_4s^2 + C_2C_LR_4s^2 + 4C_2s + C_4C_LR_4s^2 + 2C_4R_4g_ms + C_LR_4g_ms + C_Ls + 2g_m}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2}R_4\sqrt{\frac{g_m}{R_4(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}}(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}{4C_2+2C_4R_4g_m+C_LR_4g_m+C_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{2}\sqrt{\frac{g_m}{R_4(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{4C_2+2C_4R_4g_m+C_LR_4g_m+C_L}{R_4(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_4g_m-1}{2g_m} \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{R_4(C_2-C_4)}{4C_2+2C_4R_4g_m+C_LR_4g_m+C_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

8.11 INVALID-NUMER-11 $Z(s) = \left(\infty, \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_2R_4s - C_4R_4s + R_4g_m - 1)}{4C_2C_4R_4R_Ls^2 + C_2C_LR_4R_Ls^2 + C_2R_4s + 4C_2R_Ls + C_4C_LR_4R_Ls^2 + 2C_4R_4R_Lg_ms + C_4R_4s + C_LR_4R_Lg_ms + C_LR_Ls + R_4g_m + 2R_Lg_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{R_4R_L\sqrt{\frac{R_4g_m+2R_Lg_m+1}{R_4R_L(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}}(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}{C_2R_4+4C_2R_L+2C_4R_4R_Lg_m+C_4R_4+C_LR_4R_Lg_m+C_LR_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{R_4g_m+2R_Lg_m+1}{R_4R_L(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2R_4+4C_2R_L+2C_4R_4R_Lg_m+C_4R_4+C_LR_4R_Lg_m+C_LR_L}{R_4R_L(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_L(R_4g_m-1)}{R_4g_m+2R_Lg_m+1} \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{R_4R_L(C_2-C_4)}{C_2R_4+4C_2R_L+2C_4R_4R_Lg_m+C_4R_4+C_LR_4R_Lg_m+C_LR_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

8.12 INVALID-NUMER-12 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2R_2R_4s + R_2R_4g_m - R_2 + R_4}{C_2C_LR_2R_4s^2 + 4C_2R_2s + C_LR_2R_4g_ms + C_LR_2s + C_LR_4s + 2R_2g_m + 4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{\sqrt{2}C_2C_LR_2R_4\sqrt{\frac{R_2g_m+2}{C_2C_LR_2R_4}}}{4C_2R_2+C_LR_2R_4g_m+C_LR_2+C_LR_4} \\
\text{wo: } & \sqrt{2}\sqrt{\frac{R_2g_m+2}{C_2C_LR_2R_4}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{4C_2R_2+C_LR_2R_4g_m+C_LR_2+C_LR_4}{C_2C_LR_2R_4} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_2R_4g_m-R_2+R_4}{2(R_2g_m+2)} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{C_2R_2R_4}{4C_2R_2+C_LR_2R_4g_m+C_LR_2+C_LR_4} \\
\text{QZ: } & 0 \\
\text{Wz: } & \text{None}
\end{aligned}$$

8.13 INVALID-NUMER-13 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_2R_2R_4s + R_2R_4g_m - R_2 + R_4)}{C_2C_LR_2R_4R_Ls^2 + C_2R_2R_4s + 4C_2R_2R_Ls + C_LR_2R_4R_Lg_ms + C_LR_2R_Ls + C_LR_4R_Ls + R_2R_4g_m + 2R_2R_Lg_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{C_2C_LR_2R_4R_L\sqrt{\frac{R_2R_4g_m+2R_2R_Lg_m+R_2+R_4+4R_L}{C_2C_LR_2R_4R_L}}}{C_2R_2R_4+4C_2R_2R_L+C_LR_2R_4R_Lg_m+C_LR_2R_L+C_LR_4R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{R_2R_4g_m+2R_2R_Lg_m+R_2+R_4+4R_L}{C_2C_LR_2R_4R_L}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_2R_2R_4+4C_2R_2R_L+C_LR_2R_4R_Lg_m+C_LR_2R_L+C_LR_4R_L}{C_2C_LR_2R_4R_L} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_L(R_2R_4g_m-R_2+R_4)}{R_2R_4g_m+2R_2R_Lg_m+R_2+R_4+4R_L} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{C_2R_2R_4R_L}{C_2R_2R_4+4C_2R_2R_L+C_LR_2R_4R_Lg_m+C_LR_2R_L+C_LR_4R_L} \\
\text{QZ: } & 0 \\
\text{Wz: } & \text{None}
\end{aligned}$$

8.14 INVALID-NUMER-14 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3R_3s+1}, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_2R_2s - C_4R_2s + R_2g_m + 1)}{4C_2C_4R_2R_Ls^2 + C_2R_2s + 2C_4R_2R_Lg_ms + C_4R_2s + 4C_4R_Ls + R_2g_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{2C_2C_4R_2R_L\sqrt{\frac{R_2g_m+1}{C_2C_4R_2R_L}}}{C_2R_2+2C_4R_2R_Lg_m+C_4R_2+4C_4R_L} \\ \text{wo: } & \frac{\sqrt{\frac{R_2g_m+1}{C_2C_4R_2R_L}}}{2} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2R_2+2C_4R_2R_Lg_m+C_4R_2+4C_4R_L}{4C_2C_4R_2R_L} \\ \text{K-LP: } & R_L \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{R_2R_L(C_2-C_4)}{C_2R_2+2C_4R_2R_Lg_m+C_4R_2+4C_4R_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

$$\mathbf{8.15 \quad INVALID-NUMER-15} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3R_3s+1}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_2R_2s - C_4R_2s + R_2g_m + 1)}{4C_2C_4R_2R_Ls^2 + C_2C_LR_2R_Ls^2 + C_2R_2s + C_4C_LR_2R_Ls^2 + 2C_4R_2R_Lg_ms + C_4R_2s + 4C_4R_Ls + C_LR_2R_Lg_ms + C_LR_Ls + R_2g_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{R_2R_L\sqrt{\frac{R_2g_m+1}{R_2R_L(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}}(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}{C_2R_2+2C_4R_2R_Lg_m+C_4R_2+4C_4R_L+C_LR_2R_Lg_m+C_LR_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{R_2g_m+1}{R_2R_L(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2R_2+2C_4R_2R_Lg_m+C_4R_2+4C_4R_L+C_LR_2R_Lg_m+C_LR_L}{R_2R_L(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)} \\ \text{K-LP: } & R_L \\ \text{K-HP: } & 0 \\ \text{K-BP: } & \frac{R_2R_L(C_2-C_4)}{C_2R_2+2C_4R_2R_Lg_m+C_4R_2+4C_4R_L+C_LR_2R_Lg_m+C_LR_L} \\ \text{QZ: } & 0 \\ \text{Wz: } & \text{None} \end{aligned}$$

$$\mathbf{8.16 \quad INVALID-NUMER-16} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_2R_2R_4s - C_4R_2R_4s + R_2R_4g_m - R_2 + R_4)}{4C_2C_4R_2R_4R_Ls^2 + C_2R_2R_4s + 4C_2R_2R_Ls + 2C_4R_2R_4R_Lg_ms + C_4R_2R_4s + 4C_4R_4R_Ls + R_2R_4g_m + 2R_2R_Lg_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{2C_2C_4R_2R_4R_L\sqrt{\frac{R_2R_4g_m+2R_2R_LR_Lg_m+R_2+R_4+4R_L}{C_2C_4R_2R_4R_L}}}{C_2R_2R_4+4C_2R_2R_L+2C_4R_2R_4R_Lg_m+C_4R_2R_4+4C_4R_4R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{R_2R_4g_m+2R_2R_LR_Lg_m+R_2+R_4+4R_L}{C_2C_4R_2R_4R_L}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_2R_2R_4+4C_2R_2R_L+2C_4R_2R_4R_Lg_m+C_4R_2R_4+4C_4R_4R_L}{4C_2C_4R_2R_4R_L} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_L(R_2R_4g_m-R_2+R_4)}{R_2R_4g_m+2R_2R_LR_Lg_m+R_2+R_4+4R_L} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{R_2R_4R_L(C_2-C_4)}{C_2R_2R_4+4C_2R_2R_L+2C_4R_2R_4R_Lg_m+C_4R_2R_4+4C_4R_4R_L} \\
\text{QZ: } & 0 \\
\text{WZ: } & \text{None}
\end{aligned}$$

8.17 INVALID-NUMER-17 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2R_2R_4s - C_4R_2R_4s + R_2R_4g_m - R_2 + R_4}{4C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2C_LR_2R_4s^2 + 4C_2R_2s + C_4C_LR_2R_4s^2 + 2C_4R_2R_4g_ms + 4C_4R_4s + C_LR_2R_4g_ms + C_LR_2s + C_LR_4s + 2R_2g_m + 4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{\sqrt{2}R_2R_4\sqrt{\frac{R_2g_m+2}{R_2R_4(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}}(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}{4C_2R_2+2C_4R_2R_4g_m+4C_4R_4+C_LR_2R_4g_m+C_LR_2+C_LR_4} \\
\text{wo: } & \sqrt{2}\sqrt{\frac{R_2g_m+2}{R_2R_4(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{4C_2R_2+2C_4R_2R_4g_m+4C_4R_4+C_LR_2R_4g_m+C_LR_2+C_LR_4}{R_2R_4(4C_2C_4+C_2C_L+C_4C_L)} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_2R_4g_m-R_2+R_4}{2(R_2g_m+2)} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{R_2R_4(C_2-C_4)}{4C_2R_2+2C_4R_2R_4g_m+4C_4R_4+C_LR_2R_4g_m+C_LR_2+C_LR_4} \\
\text{QZ: } & 0 \\
\text{WZ: } & \text{None}
\end{aligned}$$

8.18 INVALID-NUMER-18 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_2R_2R_4s - C_4R_2R_4s + R_2R_4g_m - R_2 + R_4)}{4C_2C_4R_2R_4R_Ls^2 + C_2C_LR_2R_4R_Ls^2 + C_2R_2R_4s + 4C_2R_2R_Ls + C_4C_LR_2R_4R_Ls^2 + 2C_4R_2R_4R_Lg_ms + C_4R_2R_4s + 4C_4R_4R_Ls + C_LR_2R_4R_Lg_ms + C_LR_2R_Ls + C_LR_4R_L}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{R_2 R_4 R_L \sqrt{\frac{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L}{R_2 R_4 R_L (4 C_2 C_4 + C_2 C_L + C_4 C_L)}} (4 C_2 C_4 + C_2 C_L + C_4 C_L)}{C_2 R_2 R_4 + 4 C_2 R_2 R_L + 2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m + C_4 R_2 R_4 + 4 C_4 R_4 R_L + C_L R_2 R_4 R_L g_m + C_L R_2 R_L + C_L R_4 R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L}{R_2 R_4 R_L (4 C_2 C_4 + C_2 C_L + C_4 C_L)}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_2 R_4 + 4 C_2 R_2 R_L + 2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m + C_4 R_2 R_4 + 4 C_4 R_4 R_L + C_L R_2 R_4 R_L g_m + C_L R_2 R_L + C_L R_4 R_L}{R_2 R_4 R_L (4 C_2 C_4 + C_2 C_L + C_4 C_L)} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{R_2 R_4 R_L (C_2 - C_4)}{C_2 R_2 R_4 + 4 C_2 R_2 R_L + 2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m + C_4 R_2 R_4 + 4 C_4 R_4 R_L + C_L R_2 R_4 R_L g_m + C_L R_2 R_L + C_L R_4 R_L} \\
\text{QZ: } & 0 \\
\text{Wz: } & \text{None}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1}{C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 2 C_2 R_2 g_m s + 4 C_2 s + C_L R_4 g_m s + C_L s + 2 g_m}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_2 C_L \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}} (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}{2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 + C_L R_4 g_m + C_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 + C_L R_4 g_m + C_L}{C_2 C_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_4 g_m - 1}{2 g_m} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{C_2 (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{2 C_2 R_2 g_m + 4 C_2 + C_L R_4 g_m + C_L} \\
\text{QZ: } & 0 \\
\text{Wz: } & \text{None}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 C_L R_4 R_L s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s + 2 C_2 R_2 R_L g_m s + C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + 4 C_2 R_L s + C_L R_4 R_L g_m s + C_L R_L s + R_4 g_m + 2 R_L g_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{C_2 C_L R_L \sqrt{\frac{R_4 g_m + 2 R_L g_m + 1}{C_2 C_L R_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}} (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}{C_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 R_2 R_L g_m + C_2 R_2 + C_2 R_4 + 4 C_2 R_L + C_L R_4 R_L g_m + C_L R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{R_4 g_m + 2 R_L g_m + 1}{C_2 C_L R_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 R_2 R_L g_m + C_2 R_2 + C_2 R_4 + 4 C_2 R_L + C_L R_4 R_L g_m + C_L R_L}{C_2 C_L R_L (R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4)} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_L (R_4 g_m - 1)}{R_4 g_m + 2 R_L g_m + 1} \\
\text{K-HP: } & 0 \\
\text{K-BP: } & \frac{C_2 R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 R_2 R_4 g_m + 2 C_2 R_2 R_L g_m + C_2 R_2 + C_2 R_4 + 4 C_2 R_L + C_L R_4 R_L g_m + C_L R_L} \\
\text{QZ: } & 0 \\
\text{WZ: } & \text{None}
\end{aligned}$$

9 INVALID-WZ

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

$$H(s) = - \frac{(C_L R_L s + 1) (C_4 R_2 R_4 s - R_2 R_4 g_m + R_2 - R_4)}{2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_2 R_4 g_m s + 4 C_4 R_4 s + C_L R_2 R_4 g_m s + 2 C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 4 C_L R_L s + 2 R_2 g_m + 4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_4 C_L R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{C_4 C_L R_4 (2 R_2 R_L g_m + R_2 + 4 R_L)}} (2 R_2 R_L g_m + R_2 + 4 R_L)}{2 C_4 R_2 R_4 g_m + 4 C_4 R_4 + C_L R_2 R_4 g_m + 2 C_L R_2 R_L g_m + C_L R_2 + C_L R_4 + 4 C_L R_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{2} \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{C_4 C_L R_4 (2 R_2 R_L g_m + R_2 + 4 R_L)}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{2 C_4 R_2 R_4 g_m + 4 C_4 R_4 + C_L R_2 R_4 g_m + 2 C_L R_2 R_L g_m + C_L R_2 + C_L R_4 + 4 C_L R_L}{C_4 C_L R_4 (2 R_2 R_L g_m + R_2 + 4 R_L)} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{2 (R_2 g_m + 2)} \\
\text{K-HP: } & - \frac{R_2 R_L}{2 R_2 R_L g_m + R_2 + 4 R_L} \\
\text{K-BP: } & \frac{- C_4 R_2 R_4 + C_L R_2 R_4 R_L g_m - C_L R_2 R_L + C_L R_4 R_L}{2 C_4 R_2 R_4 g_m + 4 C_4 R_4 + C_L R_2 R_4 g_m + 2 C_L R_2 R_L g_m + C_L R_2 + C_L R_4 + 4 C_L R_L} \\
\text{QZ: } & \frac{\sqrt{2} C_4 C_L R_2 R_4 R_L \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{C_4 C_L R_4 (2 R_2 R_L g_m + R_2 + 4 R_L)}}}{C_4 R_2 R_4 - C_L R_2 R_4 R_L g_m + C_L R_2 R_L - C_L R_4 R_L} \\
\text{WZ: } & \sqrt{\frac{- R_2 R_4 g_m + R_2 - R_4}{C_4 C_L R_2 R_4 R_L}}
\end{aligned}$$

9.2 INVALID-WZ-2 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_2 C_L R_L s^2 + 4C_2 s + C_L R_4 g_m s + 2C_L R_L g_m s + C_L s + 2g_m}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_2 C_L \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_L (R_4 + 4R_L)}} (R_4 + 4R_L)}{4C_2 + C_L R_4 g_m + 2C_L R_L g_m + C_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_L (R_4 + 4R_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{4C_2 + C_L R_4 g_m + 2C_L R_L g_m + C_L}{C_2 C_L (R_4 + 4R_L)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_4 g_m - 1}{2g_m} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_4 R_L}{R_4 + 4R_L} \\ \text{K-BP: } & \frac{C_2 R_4 + C_L R_4 R_L g_m - C_L R_L}{4C_2 + C_L R_4 g_m + 2C_L R_L g_m + C_L} \\ \text{QZ: } & \frac{\sqrt{2} C_2 C_L R_4 R_L \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_L (R_4 + 4R_L)}}}{C_2 R_4 + C_L R_4 R_L g_m - C_L R_L} \\ \text{WZ: } & \sqrt{\frac{R_4 g_m - 1}{C_2 C_L R_4 R_L}} \end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s + 2C_4 R_L g_m s + C_4 s + g_m}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_2 C_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 (R_4 + 4R_L)}} (R_4 + 4R_L)}{C_2 + C_4 R_4 g_m + 2C_4 R_L g_m + C_4} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 (R_4 + 4R_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2 + C_4 R_4 g_m + 2C_4 R_L g_m + C_4}{C_2 C_4 (R_4 + 4R_L)} \\ \text{K-LP: } & R_L \\ \text{K-HP: } & \frac{R_4 R_L}{R_4 + 4R_L} \\ \text{K-BP: } & \frac{R_L (C_2 + C_4 R_4 g_m - C_4)}{C_2 + C_4 R_4 g_m + 2C_4 R_L g_m + C_4} \\ \text{QZ: } & \frac{C_2 C_4 R_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 (R_4 + 4R_L)}}}{C_2 + C_4 R_4 g_m - C_4} \end{aligned}$$

$$\text{WZ: } \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 R_4}}$$

$$\mathbf{9.4 \quad INVALID-WZ-4} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_L R_2 R_L s^2 + 4C_2 R_2 s + C_L R_2 R_4 g_m s + 2C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 4C_L R_L s + 2R_2 g_m + 4}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_2 C_L R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{C_2 C_L R_2 (R_4 + 4R_L)}} (R_4 + 4R_L)}{4C_2 R_2 + C_L R_2 R_4 g_m + 2C_L R_2 R_L g_m + C_L R_2 + C_L R_4 + 4C_L R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{2} \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{C_2 C_L R_2 (R_4 + 4R_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{4C_2 R_2 + C_L R_2 R_4 g_m + 2C_L R_2 R_L g_m + C_L R_2 + C_L R_4 + 4C_L R_L}{C_2 C_L R_2 (R_4 + 4R_L)} \\ \text{K-LP: } & \frac{R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{2(R_2 g_m + 2)} \\ \text{K-HP: } & \frac{R_4 R_L}{R_4 + 4R_L} \\ \text{K-BP: } & \frac{C_2 R_2 R_4 + C_L R_2 R_4 R_L g_m - C_L R_2 R_L + C_L R_4 R_L}{4C_2 R_2 + C_L R_2 R_4 g_m + 2C_L R_2 R_L g_m + C_L R_2 + C_L R_4 + 4C_L R_L} \\ \text{QZ: } & \frac{\sqrt{2} C_2 C_L R_2 R_4 R_L \sqrt{\frac{R_2 g_m + 2}{C_2 C_L R_2 (R_4 + 4R_L)}}}{C_2 R_2 R_4 + C_L R_2 R_4 R_L g_m - C_L R_2 R_L + C_L R_4 R_L} \\ \text{WZ: } & \sqrt{\frac{R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{C_2 C_L R_2 R_4 R_L}} \end{aligned}$$

$$\mathbf{9.5 \quad INVALID-WZ-5} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 s + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + C_4 R_2 R_4 g_m s + 2C_4 R_2 R_L g_m s + C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + 4C_4 R_L s + R_2 g_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned} \text{Q: } & \frac{C_2 C_4 R_2 \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_2 C_4 R_2 (R_4 + 4R_L)}} (R_4 + 4R_L)}{C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m + 2C_4 R_2 R_L g_m + C_4 R_2 + C_4 R_4 + 4C_4 R_L} \\ \text{wo: } & \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_2 C_4 R_2 (R_4 + 4R_L)}} \\ \text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m + 2C_4 R_2 R_L g_m + C_4 R_2 + C_4 R_4 + 4C_4 R_L}{C_2 C_4 R_2 (R_4 + 4R_L)} \\ \text{K-LP: } & R_L \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{K-HP: } & \frac{R_4 R_L}{R_4 + 4R_L} \\
\text{K-BP: } & \frac{R_L (C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m - C_4 R_2 + C_4 R_4)}{C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m + 2C_4 R_2 R_L g_m + C_4 R_2 + C_4 R_4 + 4C_4 R_L} \\
\text{QZ: } & \frac{C_2 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_2 C_4 R_2 (R_4 + 4R_L)}}}{C_2 R_2 + C_4 R_2 R_4 g_m - C_4 R_2 + C_4 R_4} \\
\text{WZ: } & \sqrt{\frac{R_2 g_m + 1}{C_2 C_4 R_2 R_4}}
\end{aligned}$$

9.6 INVALID-WZ-6 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_2 C_L R_L s^2 + 2C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + C_L R_4 g_m s + 2C_L R_L g_m s + C_L s + 2g_m}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{\sqrt{2} C_2 C_L \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_L (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)}} (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)}{2C_2 R_2 g_m + 4C_2 + C_L R_4 g_m + 2C_L R_L g_m + C_L} \\
\text{wo: } & \sqrt{2} \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_L (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{2C_2 R_2 g_m + 4C_2 + C_L R_4 g_m + 2C_L R_L g_m + C_L}{C_2 C_L (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_4 g_m - 1}{2g_m} \\
\text{K-HP: } & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L} \\
\text{K-BP: } & \frac{C_2 R_2 R_4 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_4 + C_L R_4 R_L g_m - C_L R_L}{2C_2 R_2 g_m + 4C_2 + C_L R_4 g_m + 2C_L R_L g_m + C_L} \\
\text{QZ: } & \frac{\sqrt{2} C_2 C_L R_L \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_L (R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L)}} (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 R_2 R_4 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_4 + C_L R_4 R_L g_m - C_L R_L} \\
\text{WZ: } & \sqrt{\frac{R_4 g_m - 1}{C_2 C_L R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}}
\end{aligned}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{2C_2 C_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + 2C_4 R_L g_m s + C_4 s + g_m}$$

Parameters:

$$\text{Q: } \frac{C_2 C_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)}} (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)}{C_2 R_2 g_m + C_2 + 2C_4 R_L g_m + C_4}$$

$$\begin{aligned}
\text{wo: } & \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_2 g_m + C_2 + 2C_4 R_L g_m + C_4}{C_2 C_4 (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)} \\
\text{K-LP: } & R_L \\
\text{K-HP: } & -\frac{R_2 R_L}{2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L} \\
\text{K-BP: } & \frac{R_L (C_2 R_2 g_m + C_2 - C_4)}{C_2 R_2 g_m + C_2 + 2C_4 R_L g_m + C_4} \\
\text{QZ: } & -\frac{C_2 C_4 R_2 \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)}}}{C_2 R_2 g_m + C_2 - C_4} \\
\text{WZ: } & \sqrt{-\frac{g_m}{C_2 C_4 R_2}}
\end{aligned}$$

9.8 INVALID-WZ-8 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{2C_2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s + 2C_2 R_2 R_L g_m s + C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + 4C_2 R_L s + 2C_4 R_4 R_L g_m s + C_4 R_4 s + R_4 g_m + 2R_L g_m + 1}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
\text{Q: } & \frac{C_2 C_4 R_4 \sqrt{\frac{R_4 g_m + 2R_L g_m + 1}{C_2 C_4 R_4 (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)}} (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)}{C_2 R_2 R_4 g_m + 2C_2 R_2 R_L g_m + C_2 R_2 + C_2 R_4 + 4C_2 R_L + 2C_4 R_4 R_L g_m + C_4 R_4} \\
\text{wo: } & \sqrt{\frac{R_4 g_m + 2R_L g_m + 1}{C_2 C_4 R_4 (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)}} \\
\text{bandwidth: } & \frac{C_2 R_2 R_4 g_m + 2C_2 R_2 R_L g_m + C_2 R_2 + C_2 R_4 + 4C_2 R_L + 2C_4 R_4 R_L g_m + C_4 R_4}{C_2 C_4 R_4 (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)} \\
\text{K-LP: } & \frac{R_L (R_4 g_m - 1)}{R_4 g_m + 2R_L g_m + 1} \\
\text{K-HP: } & -\frac{R_2 R_L}{2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L} \\
\text{K-BP: } & \frac{R_L (C_2 R_2 R_4 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_4 - C_4 R_4)}{C_2 R_2 R_4 g_m + 2C_2 R_2 R_L g_m + C_2 R_2 + C_2 R_4 + 4C_2 R_L + 2C_4 R_4 R_L g_m + C_4 R_4} \\
\text{QZ: } & -\frac{C_2 C_4 R_2 R_4 \sqrt{\frac{R_4 g_m + 2R_L g_m + 1}{C_2 C_4 R_4 (2R_2 R_L g_m + R_2 + 4R_L)}}}{C_2 R_2 R_4 g_m - C_2 R_2 + C_2 R_4 - C_4 R_4} \\
\text{WZ: } & \sqrt{\frac{-R_4 g_m + 1}{C_2 C_4 R_2 R_4}}
\end{aligned}$$

9.9 INVALID-WZ-9 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 C_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 R_4 g_m s + 2C_4 R_L g_m s + C_4 s + g_m}$$

Parameters:

$$\begin{aligned}
Q: & \frac{C_2 C_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 (R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L)}} (R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L)}{C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m + 2 C_4 R_L g_m + C_4} \\
wo: & \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 (R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L)}} \\
bandwidth: & \frac{C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m + 2 C_4 R_L g_m + C_4}{C_2 C_4 (R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L)} \\
K-LP: & R_L \\
K-HP: & \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L} \\
K-BP: & \frac{R_L (C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m - C_4)}{C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m + 2 C_4 R_L g_m + C_4} \\
QZ: & \frac{C_2 C_4 \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 (R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L)}} (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 R_2 g_m + C_2 + C_4 R_4 g_m - C_4} \\
Wz: & \sqrt{\frac{g_m}{C_2 C_4 (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}}
\end{aligned}$$

10 INVALID-ORDER

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

$$H(s) = \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L}$$

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

$$H(s) = \frac{R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2 R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_L R_2 R_4 R_L g_m s + C_L R_2 R_L s + C_L R_4 R_L s + R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_L R_2 R_4 g_m s + 2C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 4C_L R_L s + 2R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L(-C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{2C_4 R_2 R_L g_m s + C_4 R_2 s + 4C_4 R_L s + R_2 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{-C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1}{s(C_4 C_L R_2 s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(-C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(2C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + 4C_4 C_L R_L s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(-C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(2C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_2 s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.9 INVALID-ORDER-9 $Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s(-C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 2C_4 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_L s^2 + C_4 R_2 s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_2 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{(-C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(2C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + 4C_4 C_L R_L s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s(-C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_L R_2 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_L R_2 s^2 + 4C_4 L_L R_L s^2 + C_4 R_2 R_L s + C_L L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L R_2 g_m s + L_L s + R_2 R_L g_m + R_L}$$

10.12 INVALID-ORDER-12 $Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(-C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{2C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 4C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_L s^2 + 2C_4 R_2 R_L g_m s + C_4 R_2 s + 4C_4 R_L s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_2 g_m + 1}$$

10.13 INVALID-ORDER-13 $Z(s) = \left(L_1 s, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)(-C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{2C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 4C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 2C_4 R_2 R_L g_m s + C_4 R_2 s + 4C_4 R_L s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_L s + R_2 g_m}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (-C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{2C_4 R_2 R_4 R_L g_m s + C_4 R_2 R_4 s + 4C_4 R_4 R_L s + R_2 R_4 g_m + 2R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4R_L}$$

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

$$H(s) = -\frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_4 R_2 R_4 s - R_2 R_4 g_m + R_2 - R_4)}{2C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 4C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 2C_4 R_2 R_4 g_m s + 4C_4 R_4 s + 2C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_L L_L s^2 + C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + 4}$$

$$\mathbf{10.16 \quad INVALID-ORDER-16} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s(-C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 2C_4 L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 4C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 s + C_L L_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2L_L R_2 g_m s + 4L_L s + R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4}$$

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

$$H(s) = -\frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)(C_4 R_2 R_4 s - R_2 R_4 g_m + R_2 - R_4)}{2C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 4C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 4C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_2 R_4 g_m s + 4C_4 R_4 s + 2C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_L L_L s^2 + C_L R_2 R_4 g_m s -}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s(-C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4 L_L R_2 R_4 s^2 + 4C_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 R_2 R_4 R_L s + C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_2 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_2 R_4 g_m s + 2L_L}$$

$$\mathbf{10.19 \quad INVALID-ORDER-19} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)(C_4 R_2 R_4 s - R_2 R_4 g_m + R_2 - R_4)}{2C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 4C_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 R_2 R_4 R_L g_m s + C_4 R_2 R_4 s + 4C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_L}$$

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

$$H(s) = - \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 R_2 R_4 s - R_2 R_4 g_m + R_2)}{2C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_2 R_4 R_L g_m s + C_4 R_2 R_4 s + 4C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_L L_L R_2 R_L g_m s^2}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 R_2 R_4 g_m s + 2C_4 R_2 R_L g_m s + C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + 4C_4 R_L s + R_2 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1}{s (C_4 C_L R_2 R_4 g_m s + C_4 C_L R_2 s + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{s (C_4 C_L R_2 R_4 g_m s + 2C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + C_4 C_L R_4 s + 4C_4 C_L R_L s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{s (2C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 g_m s + C_4 C_L R_2 s + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.25 INVALID-ORDER-25 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_L s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s + C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_2 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{s (2C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 g_m s + 2C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + C_4 C_L R_4 s + 4C_4 C_L R_L s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_4 L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_L R_2 s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + 4C_4 L_L R_L s^2 + C_4 R_2 R_4 R_L g_m s + C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1}$$

10.28 INVALID-ORDER-28 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_L s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s + 2C_4 R_2 R_L g_m s + C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4 C_L R_2 R_L s^2 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s + 2C_4 R_2 R_L g_m s + C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1}{s (C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + C_4 C_L R_2 s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_2 R_L s^2 + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_2 R_L g_m s + C_4 R_2 s + 4 C_4 R_L s + C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_L s + R_2 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + 4 C_4 C_L R_L s + 2 C_4 R_2 g_m + 4 C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_2 s + 2 C_4 R_2 g_m + 4 C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.34 INVALID-ORDER-34 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_4 L_L s^2 + C_4 R_2 s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_2 g_m + 1}$$

10.35 INVALID-ORDER-35 $Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_4 C_L L_L s^2 + 2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + 4 C_4 C_L R_L s + 2 C_4 R_2 g_m + 4 C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

$$\mathbf{10.36 \quad INVALID-ORDER-36} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^3 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_L R_2 s^2 + 4 C_4 L_L R_2 g_m s + 4 R_2}$$

$$\mathbf{10.37 \quad INVALID-ORDER-37} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 4 C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_4 L_L s^2 + 2 C_4 R_2 R_L g_m s + 4 R_2}$$

$$\mathbf{10.38 \quad INVALID-ORDER-38} \quad Z(s) = \left(R_1 + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 4 C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 C_L R_2 R_L s^2 + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_2 R_L g_m s + 4 R_2}$$

$$\mathbf{10.39 \quad INVALID-ORDER-39} \quad Z(s) = \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{-C_4 L_4 R_2 s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s - R_2}{C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + 4 C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_2 s + 2 R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (-C_4 L_4 R_2 s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s - R_2)}{C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 s^2 + 4 C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + C_L R_2 R_L s + L_4 R_2 g_m s + L_4 s + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + 4 R_L}$$

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

$$H(s) = -\frac{(C_L R_L s + 1)(C_4 L_4 R_2 s^2 - L_4 R_2 g_m s - L_4 s + R_2)}{2C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + 4C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_L L_4 s^2 + 2C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_2 s + 4C_L R_L s + 2R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = -\frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_4 L_4 R_2 s^2 - L_4 R_2 g_m s - L_4 s + R_2)}{2C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + 2C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_L L_4 s^2 + 2C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_L L_L s^2 + C_L R_2 s + 2R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L s (-C_4 L_4 R_2 s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s - R_2)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_2 s^2 + C_L L_4 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_L R_2 s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s + 2L_L R_2 g_m s + 4L_L s + R_2}$$

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

$$H(s) = -\frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)(C_4 L_4 R_2 s^2 - L_4 R_2 g_m s - L_4 s + R_2)}{2C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + 4C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_L L_4 s^2 + 2C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 2R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (-C_4 L_4 R_2 s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s - R_2)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 L_4 L_L R_2 s^3 + 4C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_2 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_L L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_L R_2 R_L s^2 + L_4 L_L R_2 g_m s^2 + L_4 L_L s^2 + C_L R_L s + 2R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = -\frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_4 L_4 R_2 s^2 - L_4 R_2 g_m s - 1)}{2C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4C_4 L_4 L_L s^3 + 2C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 s^2 + 4C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L R_2 s^2 + C_L R_2 g_m s + C_L}$$

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

$$H(s) = -\frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_2 s^2 - L_4 R_2 g_m s - 1)}{2C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 s^2 + 4C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L R_2 s^2 + C_L R_2 g_m s + C_L}$$

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

$$H(s) = \frac{C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1}{s (C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 g_m s + C_4 C_L R_2 s + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.49 INVALID-ORDER-49 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4 C_L R_2 R_L s^2 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s + 2C_4 R_2 R_L g_m s + C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + C_L R_2 g_m + C_L}$$

10.50 INVALID-ORDER-50 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{s (C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 g_m s + 2C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + C_4 C_L R_4 s + 4C_4 C_L R_L s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.51 INVALID-ORDER-51 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{s (C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 g_m s + C_4 C_L R_2 s + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.52 INVALID-ORDER-52 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_L s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s + C_4 R_2 s}$$

10.53 INVALID-ORDER-53 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{s (C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 g_m s + 2C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + C_4 C_L R_4 s + 4C_4 C_L R_L s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2)}$$

10.54 INVALID-ORDER-54 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^3 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_L s^2}$$

10.55 INVALID-ORDER-55 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_L s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s + C_4 R_2 s}$$

$$10.56 \quad \text{INVALID-ORDER-56} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_4 C_L L_L R_L s^3)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_4 C_L L_L R_L s^3}$$

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

$$H(s) = \frac{-C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + L_4 R_2 R_4 g_m s - L_4 R_2 s + L_4 R_4 s - R_2 R_4}{C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + C_L L_4 R_2 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + C_L R_2 R_4 s + 2 L_4 R_2 g_m s + 4 L_4 s + 2 R_2 R_4 g_m + 4 R_4}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (-C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + L_4 R_2 R_4 g_m s - L_4 R_2 s + L_4 R_4 s - R_2 R_4)}{C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_L L_4 R_2 R_L s^2 + C_L L_4 R_4 R_L s^2 + C_L R_2 R_4 R_L s + L_4 R_2 R_4 g_m s + 2 L_4 R_2 s + 4 L_4 s + 2 R_2 R_4 g_m + 4 R_4}$$

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

$$H(s) = - \frac{(C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 - L_4 R_2 R_4 g_m s + L_4 R_2 s - L_4 R_4 s + R_2 R_4)}{2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_4 R_2 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 4 C_L R_2 R_4 g_m s + 4 L_4 s + 2 R_2 R_4 g_m + 4 R_4}$$

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

$$H(s) = - \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 - L_4 R_2 R_4 g_m s + L_4 R_2 s - L_4 R_4 s + R_2 R_4)}{2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_L L_4 L_L s^3 + C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + C_L L_4 R_2 s^2 + C_L L_4 R_4 s^2 + 4 C_L R_2 R_4 g_m s + 4 L_4 s + 2 R_2 R_4 g_m + 4 R_4}$$

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

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

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

$$H(s) = -\frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s)}{2C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^3 + 4C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4C_4 L_4 R_4 s^2 + 2C_L L_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4C_L L_4 L_L R_4 s^3 + 2C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^2 + 4C_L L_4 L_L R_4 s^2 + 2C_L L_4 L_L R_2 s^2 + 4C_L L_4 L_L R_4 s^2 + 2C_L L_4 L_L R_2 s^2 + 4C_L L_4 L_L R_4 s^2}.$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (-C_4 L_4 R_2 + C_4 L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_L L_4 L_L R_2 R_L s^3 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_L L_4 L_L R_2 R_L s^3 + C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3}$$

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

$$H(s) = -\frac{2C_4C_LL_4L_LR_2R_4R_Lg_ms^4 + C_4C_LL_4L_LR_2R_4s^4 + 4C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^4 + 2C_4L_4L_LR_2R_4g_ms^3 + 4C_4L_4L_LR_4s^3 + 2C_4L_4R_2R_4R_Lg_ms^2 + C_4L_4R_2R_4s^2 + 4C_4L_4R_4R_Ls^2}{2C_4C_LL_4L_LR_2R_4R_Lg_ms^4 + C_4C_LL_4L_LR_2R_4s^4 + 4C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^4 + 2C_4L_4L_LR_2R_4g_ms^3 + 4C_4L_4L_LR_4s^3 + 2C_4L_4R_2R_4R_Lg_ms^2 + C_4L_4R_2R_4s^2 + 4C_4L_4R_4R_Ls^2}.$$

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

$$H(s) = -\frac{2C_4C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_4C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + 2C_4L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4L_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_4L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s}{2C_4C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_4C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + 2C_4L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4L_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_4L_4 R_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s}$$

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

$$H(s) = \frac{C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 4C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 4C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_L L_4 s^2 + C_L R_2 R_4 g_m s + 2C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{2C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_L L_4 s^2 + 2C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_L L_L s^2 + C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 R_2 g_m s + L_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_2 g_m s^3 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 R_2 g_m)}{2C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 4C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + R_2 + R_4}$$

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

$$H(s) = \frac{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_4 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 L_4 L_L R_2 s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + 4C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + R_2 + R_4}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_4 L_4 R_2 s^2 + C_L L_4 R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + R_2 + R_4}$$

$$10.73 \quad \text{INVALID-ORDER-73} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s + \frac{1}{R_1} + \frac{1}{L_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L R_L s + R_L)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_4 L_4 R_2 s^2 + C_L L_4 R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + R_2 + R_4}$$

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

$$H(s) = \frac{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_4 L_4 R_2 s^2 + C_L L_4 R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + R_2 + R_4}$$

$$10.75 \quad \text{INVALID-ORDER-75} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 - C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 2C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_2 R_4 g_m s + 4C_4 R_4 s + C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + R_2 + R_4}$$

$$\mathbf{10.76 \quad INVALID-ORDER-76} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 - C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4)}{C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_L s^2 + 2 C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 - C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4)}{C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 4 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + 4 C_4 L_4 R_2 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 s^2 + 4 C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4}$$

$$\mathbf{10.78 \quad INVALID-ORDER-78} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 - C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4)}{2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 4 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + 4 C_4 L_4 R_2 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 s^2 + 4 C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4}$$

$$\mathbf{10.79 \quad INVALID-ORDER-79} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 - C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4)}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 2 C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + 2 C_4 L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_4 L_L R_2 s^2 + 4 C_4 L_L R_4 s^2 + 4 C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4}$$

$$\mathbf{10.80 \quad INVALID-ORDER-80} \quad Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 R_2 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 - C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4)}{2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 4 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 4 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 4 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4}$$

$$\text{10.81 INVALID-ORDER-81 } Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_4 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_4 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 L_4 L_L R_2 s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3 +$$

10.82 INVALID-ORDER-82 $Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 4 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_4 C_L L_L R_4 R_L}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 4 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_4 C_L L_L R_4 R_L}$$

$$\text{10.83 INVALID-ORDER-83 } Z(s) = \left(\frac{L_1 s}{C_1 L_1 s^2 + 1} + R_1, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 4 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3}{C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 4 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3}$$

10.84 INVALID-ORDER-84 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 R_4 s + 4C_2 R_L s + R_4 q_m + 2R_L q_m + 1}$$

10.85 INVALID-ORDER-85 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{4C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_2 s + 2C_L L_L g_m s^2 + C_L R_4 g_m s + C_L s + 2g_m}$$

10.86 INVALID-ORDER-86 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_2 L_L s^2 + C_2 R_4 s + C_L L_L R_4 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + 2 L_L g_m s + R_4 g_m + 1}$$

10.87 INVALID-ORDER-87 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1) (C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{4 C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_L R_L s^2 + 4 C_2 s + 2 C_L L_L g_m s^2 + C_L R_4 g_m s + 2 C_L R_L g_m s + C_L s + 2 g_m}$$

10.88 INVALID-ORDER-88 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_2 L_L R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_L s^2 + C_2 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_L s^2 + L_L R_4 g_m s + 2 L_L R_L g_m s + L_L s + R_4 R_L g_m + R_L}$$

10.89 INVALID-ORDER-89 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1) (C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_L s^3 + 4 C_2 L_L s^2 + C_2 R_4 s + 4 C_2 R_L s + C_L L_L R_4 g_m s^2 + 2 C_L L_L R_L g_m s^2 + C_L L_L s^2 + 2 L_L g_m s + R_4 g_m + 2 R_L g_m + 1}$$

10.90 INVALID-ORDER-90 $Z(s) = \left(\frac{R_1 \left(L_1 s + \frac{1}{C_1 s} \right)}{L_1 s + R_1 + \frac{1}{C_1 s}}, \infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L R_4 R_L s^2 + C_2 R_4 s + 4 C_2 R_L s + C_L L_L R_4 g_m s^2 + 2 C_L L_L R_L g_m s^2 + C_L L_L s^2 + C_L R_4 R_L g_m s + C_L R_L s + R_4 g_m + 2 R_L g_m + 1}$$

10.91 INVALID-ORDER-91 $Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 s - C_4 s + g_m}{s(4C_2 C_4 s + C_2 C_L s + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(C_2 s - C_4 s + g_m)}{s(4C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L s + 2C_4 C_L R_L g_m s + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

10.93 INVALID-ORDER-93 $Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_2 s - C_4 s + g_m)}{s(4C_2 C_4 C_L L_L s^3 + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L s + 2C_4 C_L L_L g_m s^2 + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L s(C_2 s - C_4 s + g_m)}{4C_2 C_4 L_L s^3 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 s + C_4 C_L L_L s^3 + 2C_4 L_L g_m s^2 + C_4 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_2 s - C_4 s + g_m)(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(4C_2 C_4 C_L L_L s^3 + 4C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L s + 2C_4 C_L L_L g_m s^2 + 2C_4 C_L R_L g_m s + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s(C_2 s - C_4 s + g_m)}{4C_2 C_4 L_L R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_L s + C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 L_L R_L g_m s^2 + C_4 L_L s^2 + C_4 R_L s + C_L L_L R_L g_m s^2 + L_L g_m s + R_L g_m}$$

10.97 INVALID-ORDER-97 $Z(s) = \left(\infty, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_2 s - C_4 s + g_m)(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{4C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + 4C_2 C_4 L_L s^3 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 s + 2C_4 C_L L_L R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L s^3 + 2C_4 L_L g_m s^2 + 2C_4 R_L g_m s + C_4 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_2 s - C_4 s + g_m)}{4C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + 2C_4 C_L L_L R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L s^3 + C_4 C_L R_L s^2 + 2C_4 R_L g_m s + C_4 s + C_L L_L g_m s^2 + C_L R_L g_m s + g_m}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{4C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + 4C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_2 C_L R_L s^2 + 4C_2 s + 2C_4 C_L R_4 R_L g_m s^2 + C_4 C_L R_4 s^2 + 2C_4 R_4 g_m s + C_L R_4 g_m s + 2C_L R_L g_m s + C_L s + 2g_m}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{4C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4C_2 C_4 R_4 s^2 + 4C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_2 s + 2C_4 C_L L_L R_4 g_m s^3 + C_4 C_L R_4 s^2 + 2C_4 R_4 g_m s + 2C_L L_L g_m s^2 + C_L R_4 g_m s + C_L s + 2g_m}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{4C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_2 L_L s^2 + C_2 R_4 s + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_L R_4 g_m s^2 + C_4 R_4 s + C_L L_L R_4 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + 2L_L g_m s + R_4 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)(C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{4C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + 4C_2 C_4 R_4 s^2 + 4C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_2 C_L R_L s^2 + 4C_2 s + 2C_4 C_L L_L R_4 g_m s^3 + 2C_4 C_L R_4 R_L g_m s^2 + C_4 C_L R_4 s^2 + 2C_4 R_4 g_m s}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{4C_2 C_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_2 L_L R_4 s^2 + 4C_2 L_L R_L s^2 + C_2 R_4 R_L s + C_4 C_L L_L R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_4 R_L g_m s^2 + C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_4 R_L s + C_L L_L R_4 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_4 R_L s}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)(C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 4C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_L R_L s^3 + 4C_2 L_L s^2 + C_2 R_4 s + 4C_2 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_L R_4 s^2 + 2C_4 R_4 g_m s}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1)(C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L R_4 R_L s^2 + C_2 R_4 s + 4C_2 R_L s + 2C_4 C_L L_L R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_4 g_m s}$$

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

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m}{s(C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L s + C_4 C_L R_4 g_m s + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_4 C_L R_4 R_L g_m s^2 + C_4 C_L R_L s^2 + C_4 R_4 g_m s + 2 C_4 R_L g_m s + C_4 s + C_L R_L g_m s + g_m}$$

10.108 INVALID-ORDER-108 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{s (C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L s + C_4 C_L R_4 g_m s + 2 C_4 C_L R_L g_m s + C_4 C_L s + 2 C_4 g_m + C_L g_m)}$$

10.109 INVALID-ORDER-109 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{s (4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L s + 2 C_4 C_L L_L g_m s^2 + C_4 C_L R_4 g_m s + C_4 C_L s + 2 C_4 g_m + C_L g_m)}$$

10.110 INVALID-ORDER-110 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_L s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 s + C_4 C_L L_L R_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_L s^3 + 2 C_4 L_L g_m s^2 + C_4 R_4 g_m s + C_4 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

10.111 INVALID-ORDER-111 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{s (4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L s + 2 C_4 C_L L_L g_m s^2 + C_4 C_L R_4 g_m s + 2 C_4 C_L R_L g_m s + C_4 C_L s + 2 C_4 g_m + C_L g_m)}$$

$$10.112 \quad \text{INVALID-ORDER-112} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_L s^3 + C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_L s + C_4 C_L L_L R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 L_L R_4 g_m s^2 + 2 C_4 L_L R_4 g_m s + C_4 g_m}$$

$$10.113 \quad \text{INVALID-ORDER-113} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_L s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 s + C_4 C_L L_L R_4 g_m s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L s^3 + 2 C_4 L_L g_m s^2 + 2 C_4 g_m}$$

$$10.114 \quad \text{INVALID-ORDER-114} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_4 C_L L_L R_4 g_m s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L s^3 + 2 C_4 L_L g_m s^2 + 2 C_4 g_m}$$

$$10.115 \quad \text{INVALID-ORDER-115} \quad Z(s) = \left(\infty, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 + 2 C_4 R_L g_m s + C_4 s + g_m}$$

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

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m}{s (C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L s + C_4 C_L L_4 g_m s^2 + C_4 C_L s + 2 C_4 g_m + C_L g_m)}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_4 C_L L_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L R_L s^2 + C_4 L_4 g_m s^2 + 2 C_4 R_L g_m s + C_4 s + C_L R_L g_m s + g_m}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{s (C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L s + C_4 C_L L_4 g_m s^2 + 2 C_4 C_L R_L g_m s + C_4 C_L s + 2 C_4 g_m + C_L g_m)}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{s (C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L s + C_4 C_L L_4 g_m s^2 + 2 C_4 C_L L_L g_m s^2 + C_4 C_L s + 2 C_4 g_m + C_L g_m)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L s^3 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 s + C_4 C_L L_4 L_L g_m s^4 + C_4 C_L L_L s^3 + C_4 L_4 g_m s^2 + 2 C_4 L_L g_m s^2 + C_4 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{s (C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + 4 C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L s + C_4 C_L L_4 g_m s^2 + 2 C_4 C_L L_L g_m s^2 + 2 C_4 C_L R_L g_m s + C_4 C_L s + 2 C_4 g_m + C_L g_m)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 L_4 L_L g_m s^3 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_4 L_4 g_m s + C_4 g_m}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L s^3 + 4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 s + C_4 C_L L_4 L_L g_m s^4 + 2 C_4 C_L L_L R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L s^3 + C_4 L_4 g_m s^2 + 2 C_4 L_4 g_m s + C_4 g_m}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_4 C_L L_4 L_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 R_L g_m s^3 + 2 C_4 C_L L_L R_L g_m s^2 + C_4 C_L L_L s^2 + C_4 L_4 g_m s + C_4 g_m}$$

$$10.125 \quad \text{INVALID-ORDER-125} \quad Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 L_4 s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s - 1)}{4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 L_4 s^2 + 4 C_2 R_L s + 2 C_4 L_4 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s + 2 R_L g_m + 1}$$

$$10.126 \quad \text{INVALID-ORDER-126} \quad Z(s) = \left(\infty, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 L_4 s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s - 1}{4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + 4 C_2 s + C_4 C_L L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 g_m s^2 + C_L L_4 g_m s^2 + C_L s + 2 g_m}$$

10.127 INVALID-ORDER-127 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 L_4 s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s - 1)}{4C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_L s^3 + C_2 L_4 s^2 + 4C_2 R_L s + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 R_L g_m s^2 + C_L R_L s + L_4 g_m s + 2R_L g_m + 1}$$

10.128 INVALID-ORDER-128 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 L_4 s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s - 1)}{4C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 4C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + 4C_2 C_L R_L s^2 + 4C_2 s + 2C_4 C_L L_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 s^3 + 2C_4 L_4 g_m s^2 + C_L L_4 g_m s^2 + 2C_L R_L g_m s + C_L s + 2g_m}$$

10.129 INVALID-ORDER-129 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 L_4 s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s - 1)}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + 4C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + 4C_2 C_L L_L s^3 + 4C_2 s + 2C_4 C_L L_4 L_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 s^3 + 2C_4 L_4 g_m s^2 + C_L L_4 g_m s^2 + 2C_L L_L g_m s^2 + C_L s + 2g_m}$$

10.130 INVALID-ORDER-130 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 L_4 s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s - 1)}{4C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_L L_4 L_L s^4 + C_2 L_4 s^2 + 4C_2 L_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L g_m s^3 + C_4 L_4 s^2 + C_L L_4 L_L g_m s^3 + C_L L_L s^2 + L_4 g_m s + 2L_L g_m s + 1}$$

10.131 INVALID-ORDER-131 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 L_4 s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s - 1)}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 4C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + 4C_2 C_L L_L s^3 + 4C_2 C_L R_L s^2 + 4C_2 s + 2C_4 C_L L_4 L_L g_m s^4 + 2C_4 C_L L_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 s^3 + 2C_4 L_4 g_m s^2}$$

$$10.132 \quad \text{INVALID-ORDER-132} \quad Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 L_4 s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s - 1)}{4C_2 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_2 L_4 L_L s^3 + C_2 L_4 R_L s^2 + 4C_2 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_L g_m s^3 + C_4 L_4 L_L s^3 + C_4 L_4 R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_L g_m s^3 + C_L L_4 L_L R_L s^3 + C_L L_4 L_L R_L s^2 + C_L L_4 L_L R_L s + C_L L_4 L_L R_L}$$

$$10.133 \quad \text{INVALID-ORDER-133} \quad Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_2 L_4 s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s - 1)}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 4C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + 4C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^4 + 4C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_4 s^2 + 4C_2 L_L s^2 + 4C_2 R_L s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_L s^3 + C_4 C_L L_4 L_L s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L s + C_4 C_L L_4 R_L}$$

$$10.134 \quad \text{INVALID-ORDER-134} \quad Z(s) = \left(\infty, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_2 L_4 s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s - 1)}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 4C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^4 + C_2 C_L L_4 R_L s^3 + 4C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_4 s^2 + 4C_2 R_L s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 L_L R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L s + C_4 C_L L_4 R_L}$$

$$10.135 \quad \text{INVALID-ORDER-135} \quad Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.136 \quad \text{INVALID-ORDER-136} \quad Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

10.137 INVALID-ORDER-137 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_4s^2 + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{C_2C_4C_LL_4R_Ls^4 + C_2C_4C_LR_4R_Ls^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_4s^2 + 4C_2C_4R_Ls^2 + C_2C_LR_Ls^2 + C_2s + C_4C_LL_4R_Lg_ms^3 + C_4C_LR_4R_Lg_ms^2 + C_4C_LR_Ls^2 + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m}$$

10.138 INVALID-ORDER-138 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LR_Ls + 1) (C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_4s^2 + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{s (C_2C_4C_LL_4s^3 + C_2C_4C_LR_4s^2 + 4C_2C_4C_LR_Ls^2 + 4C_2C_4s + C_2C_Ls + C_4C_LL_4g_ms^2 + C_4C_LR_4g_ms + 2C_4C_LR_Lg_ms + C_4C_Ls + 2C_4g_m + C_Lg_m)}$$

10.139 INVALID-ORDER-139 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + 1) (C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_4s^2 + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{s (C_2C_4C_LL_4s^3 + 4C_2C_4C_LL_Ls^3 + C_2C_4C_LR_4s^2 + 4C_2C_4s + C_2C_Ls + C_4C_LL_4g_ms^2 + 2C_4C_LL_Lg_ms^2 + C_4C_LR_4g_ms + C_4C_Ls + 2C_4g_m + C_Lg_m)}$$

10.140 INVALID-ORDER-140 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_Ls (C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_4s^2 + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{C_2C_4C_LL_4L_Ls^5 + C_2C_4C_LL_LR_4s^4 + C_2C_4L_4s^3 + 4C_2C_4L_Ls^3 + C_2C_4R_4s^2 + C_2C_LL_Ls^3 + C_2s + C_4C_LL_4L_Lg_ms^4 + C_4C_LL_LR_4g_ms^3 + C_4C_LL_Ls^3 + C_4L_4g_ms^2 + 2C_4L_4g_ms - C_4s + g_m}$$

10.141 INVALID-ORDER-141 $Z(s) = \left(\infty, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1) (C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_4s^2 + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{s (C_2C_4C_LL_4s^3 + 4C_2C_4C_LL_Ls^3 + C_2C_4C_LR_4s^2 + 4C_2C_4C_LR_Ls^2 + 4C_2C_4s + C_2C_Ls + C_4C_LL_4g_ms^2 + 2C_4C_LL_Lg_ms^2 + C_4C_LR_4g_ms + 2C_4C_LR_Lg_ms + C_4C_Ls + 2C_4g_m + C_Lg_m)}$$

$$10.142 \quad \text{INVALID-ORDER-142} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 L_4 s + C_2 C_4 R_4)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_L s^3 + C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_L s + C_4 C_L L_L s^3}$$

$$10.143 \quad \text{INVALID-ORDER-143} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 + C_4 R_4)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 s + C_4 C_L L_4 L_L g_m s^4 + C_4 C_L L_L R_4 g_m s^3}$$

$$10.144 \quad \text{INVALID-ORDER-144} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 + C_4 R_4)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 s + C_4 C_L L_4 L_L g_m s^4 + C_4 C_L L_L R_4 g_m s^3}$$

$$10.145 \quad \text{INVALID-ORDER-145} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

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

$$10.146 \quad \text{INVALID-ORDER-146} \quad Z(s) = \left(\infty, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.147 \quad \text{INVALID-ORDER-147} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 L_4 R_4 s^2 - C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 R_4 g_m s - L_4 s - R_4)}{4C_2 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_2 L_4 R_4 s^2 + 4C_2 L_4 R_L s^2 + 4C_2 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_4 R_4 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 R_4 R_L g_m s^2 + C_L L_4 R_L s^2 + C_L R_4 s}$$

$$10.148 \quad \text{INVALID-ORDER-148} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_L R_L s + 1) (-C_2 L_4 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 - L_4 R_4 g_m s + L_4 s + R_4)}{4C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 4C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_4 R_L s^3 + 4C_2 C_L R_4 R_L s^2 + 4C_2 L_4 s^2 + 4C_2 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_4 g_m s^2 + C_4 L_4 R_4 s}$$

$$10.149 \quad \text{INVALID-ORDER-149} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_L L_L s^2 + 1) (-C_2 L_4 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_4 s^2 - L_4 R_4 g_m s + L_4 s + R_4)}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_4 L_L s^4 + C_2 C_L L_4 R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_2 L_4 s^2 + 4C_2 R_4 s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_4 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_4 g_m s^2 + C_4 L_4 R_4 s}$$

$$10.150 \quad \text{INVALID-ORDER-150} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 L_4 R_4 s^2 - C_4 L_4 R_4 s^2 + L_4 R_4 g_m s - L_4 s - R_4)}{4C_2 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 4C_2 L_4 L_L s^3 + C_2 L_4 R_4 s^2 + 4C_2 L_L R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_4 g_m s^3 + C_4 L_4 R_4 s^2 + C_L L_4 L_L R_4 g_m s^3 + C_L L_4 L_L s^3 + C_L R_4 s}$$

$$10.151 \quad \text{INVALID-ORDER-151} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s)}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 4C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_4 L_L s^4 + C_2 C_L L_4 R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_4 R_L s^3 + 4C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_2 C_L R_4 R_L s^2 + 4C_2 L_4 s^2 + 4C_2 R_4 s}$$

10.152 INVALID-ORDER-152 $Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 L_4 R_4 s^2 - C_4 L_4 R_4 s)}{4C_2 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 L_4 L_L R_4 s^3 + 4C_2 L_4 L_L R_L s^3 + C_2 L_4 R_4 R_L s^2 + 4C_2 L_L R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_4 R_L g_m s^3 + C_4 L_4 L_L R_4 s^3}$$

10.153 INVALID-ORDER-153 $Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = -\frac{4C_2C_4C_L L_4L_L R_4R_L s^5 + 4C_2C_4L_4L_L R_4s^4 + 4C_2C_4L_4R_4R_L s^3 + C_2C_L L_4L_L R_4s^4 + 4C_2C_L L_4L_L R_L s^4 + 4C_2C_L L_L R_4R_L s^3 + 4C_2L_4L_L s^3 + C_2L_4R_4s^2 + 4C_2L_4R_L s^2 + 4C_2L_4R_L s}{4C_2C_4C_L L_4L_L R_4R_L s^5 + 4C_2C_4L_4L_L R_4s^4 + 4C_2C_4L_4R_4R_L s^3 + C_2C_L L_4L_L R_4s^4 + 4C_2C_L L_4L_L R_L s^4 + 4C_2C_L L_L R_4R_L s^3 + 4C_2L_4L_L s^3 + C_2L_4R_4s^2 + 4C_2L_4R_L s^2 + 4C_2L_4R_L s}.$$

10.154 INVALID-ORDER-154 $Z(s) = \left(\infty, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = -\frac{4C_2C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^5 + 4C_2C_4L_4R_4R_Ls^3 + C_2C_LL_4L_LR_4s^4 + 4C_2C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_2C_LL_4R_4R_Ls^3 + 4C_2C_LL_LR_4R_Ls^3 + C_2L_4R_4s^2 + 4C_2L_4R_Ls^2 + 4C_2R_4R_Ls + 2C_2}{4C_2C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^5 + 4C_2C_4L_4R_4R_Ls^3 + C_2C_LL_4L_LR_4s^4 + 4C_2C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_2C_LL_4R_4R_Ls^3 + 4C_2C_LL_LR_4R_Ls^3 + C_2L_4R_4s^2 + 4C_2L_4R_Ls^2 + 4C_2R_4R_Ls + 2C_2}.$$

10.155 INVALID-ORDER-155 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 L_4 s^2 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 L_4 s^2 + C_2 R_4 s + 4 C_2 R_L s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 + 2 C_4 L_4 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s + R_4 g_m + 2 R_L g_m + 1}$$

10.156 INVALID-ORDER-156 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 L_4 s^2 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s + R_4 g_m - 1}{C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 s + C_4 C_L L_4 R_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 g_m s^2 + C_L L_4 g_m s^2 + C_L R_4 g_m s + C_L s + 2 g_m}$$

$$10.157 \quad \text{INVALID-ORDER-157} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 L_4 s^2 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s + R_4 g_m)}{C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_L s^3 + C_2 C_L R_4 R_L s^2 + C_2 L_4 s^2 + C_2 R_4 s + 4 C_2 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 L_4 R_4 g_m s^2}$$

$$10.158 \quad \text{INVALID-ORDER-158} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 L_4 s^2 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_L R_L s^2 + 4 C_2 s + C_4 C_L L_4 R_4 g_m s^3 + 2 C_4 C_L L_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 g_m s^2 + C_4 R_4 g_m}$$

$$10.159 \quad \text{INVALID-ORDER-159} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 L_4 s^2 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s + R_4 g_m - 1)}{4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 g_m s^2 + C_4 R_4 g_m}$$

$$10.160 \quad \text{INVALID-ORDER-160} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 L_4 s^2 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s + R_4 g_m)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + C_2 L_4 s^2 + 4 C_2 L_L s^2 + C_2 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2 C_4 L_4 L_L g_m s^2 + C_4 R_4 g_m}$$

$$10.161 \quad \text{INVALID-ORDER-161} \quad Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 L_4 s^2 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s + R_4 g_m)}{4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_L R_L s^2 + 4 C_2 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 g_m s^2 + C_4 R_4 g_m}$$

$$\text{10.162 INVALID-ORDER-162 } Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_2 L_4 L_L s^3 + C_2 L_4 R_L s^2 + C_2 L_L R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_4 s + C_2 L_L R_4}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_2 L_4 L_L s^3 + C_2 L_4 R_L s^2 + C_2 L_L R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_4 s + C_2 L_L R_4}$$

10.163 INVALID-ORDER-163 $Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 4C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_4 s^2 + 4C_2 L_L s^2 + C_2}$$

$$\textbf{10.164 INVALID-ORDER-164 } Z(s) = \left(\infty, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^4 + C_2 C_L L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^4 + C_2 C_L L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3}$$

10.165 INVALID-ORDER-165 $Z(s) = (\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, R_L)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 R_4 s + 4C_2 R_L s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 + 2C_4 L_4 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2C_4 R_4 R_L g_m s + C_4 R_4 s + R_4 g_m + 2R_L g_m + 1}$$

10.166 INVALID-ORDER-166 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1}{C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 s + C_4 C_L L_4 R_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_4 s^3 + C_4 C_L R_4 s^2 + 2 C_4 L_4 g_m s^2 + 2 C_4 R_4 g_m s + C_L R_4 g_m s + C_L s + 2 g_m}$$

10.167 INVALID-ORDER-167 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 - C_4 R_4 s + R_4)}{C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L R_4 R_L s^2 + C_2 R_4 s + 4C_2 R_L s + C_4 C_L L_4 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_4 R_L s^2 + C_4 L_4 R_4 s}$$

10.168 INVALID-ORDER-168 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 - C_4 R_4 s + R_4)}{C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 4C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + 4C_2 C_4 L_4 s^3 + 4C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_2 C_L R_L s^2 + 4C_2 s + C_4 C_L L_4 R_4 g_m s^3 + 2C_4 C_L L_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L R_4 s^2 + C_4 L_4 R_4 s}$$

10.169 INVALID-ORDER-169 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 - C_4 R_4 s + R_4)}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4C_2 C_4 L_4 s^3 + 4C_2 C_4 R_4 s^2 + 4C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_2 s + 2C_4 C_L L_4 L_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 R_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_4 s^2 + C_4 L_4 R_4 s}$$

10.170 INVALID-ORDER-170 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 - C_4 R_4 s + R_4)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_2 L_L s^2 + C_2 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_4 s}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 R_4 s + C_4 L_4 R_4 g_m s^2 - C_4 L_4 s^2 - C_4 R_4 s + R_4)}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + 4C_2 C_4 L_4 s^3 + 4C_2 C_4 R_4 s^2 + 4C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_2 C_L R_L s^2 + 4C_2 s + C_4 C_L L_4 L_L R_4 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4 L_4 R_4 s}$$

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

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_2 L_L R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_L s^2 + C_2 R_4 R_L s + C_4 C_L L_L R_L s}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_L s^2 + C_2 C_L R_4 R_L s + C_4 C_L L_L R_L s}$$

$$10.173 \quad \text{INVALID-ORDER-173} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_L s^2 + C_2 C_L R_4 R_L s + C_4 C_L L_L R_L s}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_L s^2 + C_2 C_L R_4 R_L s + C_4 C_L L_L R_L s}$$

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

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_L s^2 + C_2 C_L R_4 R_L s + C_4 C_L L_L R_L s}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_L s^2 + C_2 C_L R_4 R_L s + C_4 C_L L_L R_L s}$$

$$10.175 \quad \text{INVALID-ORDER-175} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 R_2 R_4 s + 4 C_2 R_2 R_L s + R_2 R_4 g_m + 2 R_2 R_L g_m + R_2 + R_4 + 4 R_L}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{4 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 R_2 s + 2 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_L L_L s^2 + C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2 R_2 g_m + 4}$$

$$10.177 \quad \text{INVALID-ORDER-177} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + C_L L_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 2 L_L R_2 g_m s + 4 L_L s + R_2 R_4 g_m + R_2 + R_4}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{4 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_L R_2 R_L s^2 + 4 C_2 R_2 s + 2 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_L L_L s^2 + C_L R_2 R_4 g_m s + 2 C_L R_2 R_L g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 4 C_L R_L s + 2 R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 R_4 R_L s + C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_2 R_L s^2 + C_L L_L R_4 R_L s^2 + L_L R_2 R_4 g_m s + 2 L_L R_2 R_L g_m s + L_L R_2 s + L_L R_4 s + 4 C_L R_L s + 2 R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + 4 C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + 4 C_2 R_2 R_L s + C_L L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_L L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 4 C_L L_L R_L s^2 + 2 L_L R_2 s + L_L R_4 s + 4 C_L R_L s + 2 R_2 g_m + 4}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 R_2 R_4 s + 4 C_2 R_2 R_L s + C_L L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_L L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L R_4 s^2 + 4 C_L L_L R_L s^2 + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 4 C_L R_L s + 2 R_2 g_m + 4}$$

10.182 INVALID-ORDER-182 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1}{s(4C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L R_2 s + C_4 C_L R_2 s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(4C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 4C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L R_2 s + 2C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + 4C_4 C_L R_L s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(4C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 4C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L R_2 s + 2C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_2 s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.185 INVALID-ORDER-185 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3}{C_3 R_3 s + 1}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s(C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{4C_2 C_4 L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 2C_4 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_L s^2 + C_4 R_2 s + C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + R_2 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)(C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(4C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 4C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 4C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L R_2 s + 2C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 C_L L_L s^2 + 2C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + 4C_4 C_L R_L s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L R_L s(C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{4C_2 C_4 L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_2 R_L s + C_4 C_L L_L R_2 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_4 L_L R_2 s^2 + 4C_4 L_L R_L s^2 + C_4 R_2 R_L s + C_L L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_L L_L R_2 R_L s^2 + R_2 g_m + 1}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{4C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + 4C_2 C_4 L_L R_2 s^3 + 4C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 R_2 s + 2C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 4C_4 C_L L_L R_L s^3 + 2C_4 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_4 L_L s^2 +}$$

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

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{4C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + 4C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + 2C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 4C_4 C_L L_L R_L s^3 + C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 2C_4 R_2 R_L g_m}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 R_2 R_4 s - C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{4C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + 4C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_L R_2 R_L s^2 + 4C_2 R_2 s + 2C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 4C_4 C_L R_4 R_L s^2 + 2C_4 R_2 R_4 g_m s + 4C_4 R_4 s + C}$$

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

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 R_2 R_4 s - C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{4C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4C_2 R_2 s + 2C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 4C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 2C_4 R_2 R_4 g_m s + 4C_4 R_4 s + 2C}$$

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

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 R_2 R_4 s - C_4 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{4C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 2C_4 L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 4C_4 L_L R_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 s + C_L L_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_L L_L R_2 s^2 + C_L L_L}$$

10.193 INVALID-ORDER-193 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)(C_2}{4C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + 4C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_L R_2 R_L s^2 + 4C_2 R_2 s + 2C_4 C_L L_L R_2 R_4 q_m s^3 + 4C_4 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_4}$$

10.194 INVALID-ORDER-194 $Z(s) = \left(\infty, \infty, R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 R_2 R_4 s - C_4 R_2 R_4)}{4C_2 C_4 L_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_L R_2 R_4 s^2 + 4C_2 L_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 R_4 R_L s + C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + 2C_4 L_L R_2 R_4 R_L q_m s^2 + C_4 L_L R_2 R_4 s^2 + 4C_4 L_L R_4 R_L s}$$

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

$$H(s) = \frac{4C_2C_4C_LL_RR_2R_4R_Ls^4 + 4C_2C_4L_LR_2R_4s^3 + 4C_2C_4R_2R_4R_Ls^2 + C_2C_LL_RR_2R_4s^3 + 4C_2C_LL_RR_2R_Ls^3 + 4C_2L_LR_2s^2 + C_2R_2R_4s + 4C_2R_2R_Ls + 2C_4C_LL_RR_2R_4R_Lg_ms^3}{4C_2C_4C_LL_RR_2R_4R_Ls^4 + 4C_2C_4L_LR_2R_4s^3 + 4C_2C_4R_2R_4R_Ls^2 + C_2C_LL_RR_2R_4s^3 + 4C_2C_LL_RR_2R_Ls^3 + 4C_2L_LR_2s^2 + C_2R_2R_4s + 4C_2R_2R_Ls + 2C_4C_LL_RR_2R_4R_Lg_ms^3}$$

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

$$H(s) = \frac{4C_2C_4C_LL_LR_2R_4R_Ls^4 + 4C_2C_4R_2R_4R_Ls^2 + C_2C_LL_LR_2R_4s^3 + 4C_2C_LL_LR_2R_Ls^3 + C_2C_LR_2R_4R_Ls^2 + C_2R_2R_4s + 4C_2R_2R_Ls + 2C_4C_LL_LR_2R_4R_Lq_ms^3 + C_4C_LL_LR_2R_Ls}{4C_2C_4C_LL_LR_2R_4R_Ls^4 + 4C_2C_4R_2R_4R_Ls^2 + C_2C_LL_LR_2R_4s^3 + 4C_2C_LL_LR_2R_Ls^3 + C_2C_LR_2R_4R_Ls^2 + C_2R_2R_4s + 4C_2R_2R_Ls + 2C_4C_LL_LR_2R_4R_Lq_ms^3 + C_4C_LL_LR_2R_Ls}$$

10.197 INVALID-ORDER-197 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 s + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2 g_m + 1}{s(C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L R_2 s + C_4 C_L R_2 R_4 g_m s + C_4 C_L R_2 s + C_4 C_L R_4 s + 2C_4 R_2 g_m + 4C_4 + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

$$10.198 \quad \text{INVALID-ORDER-198} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2R_2s + C_4R_2R_4g_ms - C_4R_2s + C_4R_4s + R_2g_m + 1)}{C_2C_4C_LR_2R_4R_Ls^3 + C_2C_4R_2R_4s^2 + 4C_2C_4R_2R_Ls^2 + C_2C_LR_2R_Ls^2 + C_2R_2s + C_4C_LR_2R_4R_Lg_ms^2 + C_4C_LR_2R_Ls^2 + C_4C_LR_4R_Ls^2 + C_4R_2R_4g_ms + 2C_4R_2R_Lg_ms + C_4R_4g_ms}$$

$$10.199 \quad \text{INVALID-ORDER-199} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_LR_Ls + 1) (C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2R_2s + C_4R_2R_4g_ms - C_4R_2s + C_4R_4s + R_2g_m + 1)}{s(C_2C_4C_LR_2R_4s^2 + 4C_2C_4C_LR_2R_Ls^2 + 4C_2C_4R_2s + C_2C_LR_2s + C_4C_LR_2R_4g_ms + 2C_4C_LR_2R_Lg_ms + C_4C_LR_2s + C_4C_LR_4s + 4C_4C_LR_Ls + 2C_4R_2g_m + 4C_4 + C_LR_2g_m)}$$

$$10.200 \quad \text{INVALID-ORDER-200} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + 1) (C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2R_2s + C_4R_2R_4g_ms - C_4R_2s + C_4R_4s + R_2g_m + 1)}{s(4C_2C_4C_LL_LR_2s^3 + C_2C_4C_LR_2R_4s^2 + 4C_2C_4R_2s + C_2C_LR_2s + 2C_4C_LL_LR_2g_ms^2 + 4C_4C_LL_Ls^2 + C_4C_LR_2R_4g_ms + C_4C_LR_2s + C_4C_LR_4s + 2C_4R_2g_m + 4C_4 + C_LR_2g_m)}$$

$$10.201 \quad \text{INVALID-ORDER-201} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls (C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2R_2s + C_4R_2R_4g_ms - C_4R_2s + C_4R_4s + R_2g_m + 1)}{C_2C_4C_LL_LR_2R_4s^4 + 4C_2C_4L_LR_2s^3 + C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2C_LL_LR_2s^3 + C_2R_2s + C_4C_LL_LR_2R_4g_ms^3 + C_4C_LL_LR_2s^3 + C_4C_LL_LR_4s^3 + 2C_4L_LR_2g_ms^2 + 4C_4L_Ls^2 + C_4R_2g_m}$$

$$10.202 \quad \text{INVALID-ORDER-202} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1) (C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2R_2s + C_4R_2R_4g_ms - C_4R_2s + C_4R_4s + R_2g_m + 1)}{s(4C_2C_4C_LL_LR_2s^3 + C_2C_4C_LR_2R_4s^2 + 4C_2C_4C_LR_2R_Ls^2 + 4C_2C_4R_2s + C_2C_LR_2s + 2C_4C_LL_LR_2g_ms^2 + 4C_4C_LL_Ls^2 + C_4C_LR_2R_4g_ms + 2C_4C_LR_2R_Lg_ms + C_4C_LR_2s)}$$

$$10.203 \quad \text{INVALID-ORDER-203} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_Ls(C_2C_4R_2}{C_2C_4C_LL_LR_2R_4R_Ls^4 + C_2C_4L_LR_2R_4s^3 + 4C_2C_4L_LR_2R_Ls^3 + C_2C_4R_2R_4R_Ls^2 + C_2C_LL_LR_2R_Ls^3 + C_2L_LR_2s^2 + C_2R_2R_Ls + C_4C_LL_LR_2R_4R_Lg_ms^3 + C_4C_LL_LR_2R_Ls^3}$$

$$10.204 \quad \text{INVALID-ORDER-204} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)(C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2}{C_2C_4C_LL_LR_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_LR_2R_Ls^4 + 4C_2C_4L_LR_2s^3 + C_2C_4R_2R_4s^2 + 4C_2C_4R_2R_Ls^2 + C_2C_LL_LR_2s^3 + C_2R_2s + C_4C_LL_LR_2R_4g_ms^3 + 2C_4C_LL_LR_2R_Lg_ms^3 + C_4}$$

$$10.205 \quad \text{INVALID-ORDER-205} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_2C_4C_LL_LR_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_LR_2R_Ls^4 + C_2C_4C_LR_2R_4R_Ls^3 + C_2C_4R_2R_4s^2 + 4C_2C_4R_2R_Ls^2 + C_2C_LL_LR_2s^3 + C_2C_LR_2R_Ls^2 + C_2R_2s + C_4C_LL_LR_2R_4g_ms^3 + 2C_4C_LL_LR_2R_Lg_ms^3 + 2C_4C}$$

$$10.206 \quad \text{INVALID-ORDER-206} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2R_2s + C_4L_4R_2g_ms^2 + C_4L_4s^2 - C_4R_2s + R_2g_m + 1)}{C_2C_4L_4R_2s^3 + 4C_2C_4R_2R_Ls^2 + C_2R_2s + C_4L_4R_2g_ms^2 + C_4L_4s^2 + 2C_4R_2R_Lg_ms + C_4R_2s + 4C_4R_Ls + R_2g_m + 1}$$

$$10.207 \quad \text{INVALID-ORDER-207} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3s}{C_3L_3s^2+1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2R_2s + C_4L_4R_2g_ms^2 + C_4L_4s^2 - C_4R_2s + R_2g_m + 1}{s(C_2C_4C_LL_LR_2s^3 + 4C_2C_4R_2s + C_2C_LR_2s + C_4C_LL_LR_2g_ms^2 + C_4C_LL_LR_2s^2 + C_4C_LR_2s + 2C_4R_2g_m + 4C_4 + C_LR_2g_m + C_L)}$$

10.208 INVALID-ORDER-208 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_4 C_L R_2 R_L s^2 + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 R_2 R_L s + R_2 g_m + 1}$$

10.209 INVALID-ORDER-209 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 4 C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L R_2 s + C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + 4 C_4 C_L R_L s + 2 C_4 R_2 g_m + 4 C_4 + C_L R_2 s + R_2 g_m + 1)}$$

10.210 INVALID-ORDER-210 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L R_2 s + C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_2 s + 2 C_4 R_2 g_m + 4 C_4 + C_L R_2 s + R_2 g_m + 1)}$$

10.211 INVALID-ORDER-211 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + 2 C_4 L_L R_2 s + R_2 g_m + 1}$$

10.212 INVALID-ORDER-212 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s (C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 4 C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L R_2 s + C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_4 C_L L_L s^2 + 2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + 2 C_4 R_2 g_m + 4 C_4 + C_L R_2 s + R_2 g_m + 1)}$$

10.213 INVALID-ORDER-213 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_2 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_2 R_L s + C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_L s^4}$$

10.214 INVALID-ORDER-214 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)(C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_2 s^3 + 4C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^2 + C_4 C_L L_L R_2 s + C_4 R_2)}{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)(C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_2 s^3 + 4C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + 2C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^2 + C_4 C_L L_L R_2 s + C_4 R_2)}$$

10.215 INVALID-ORDER-215 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1}, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 R_2 s + C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_4 C_L$$

10.216 INVALID-ORDER-216 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, R_L \right)$

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

10.217 INVALID-ORDER-217 $Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

$$10.218 \quad \text{INVALID-ORDER-218} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2L_4R_2s^2 - C_4L_4R_2s^2 + L_4R_2g_ms + L_4s - R_2)}{4C_2C_4L_4R_2R_Ls^3 + C_2C_LL_4R_2R_Ls^3 + C_2L_4R_2s^2 + 4C_2R_2R_Ls + C_4C_LL_4R_2R_Ls^3 + 2C_4L_4R_2R_Lg_ms^2 + C_4L_4R_2s^2 + 4C_4L_4R_Ls^2 + C_LL_4R_2R_Lg_ms^2 + C_LL_4R_Ls^2 + C_LR_2R_Ls}$$

$$10.219 \quad \text{INVALID-ORDER-219} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_LR_Ls + 1) (C_2L_4R_2s^2 - C_4L_4R_2s^2 + L_4R_2g_ms + L_4s - R_2)}{4C_2C_4C_LL_4R_2R_Ls^4 + 4C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_LL_4R_2s^3 + 4C_2C_LR_2R_Ls^2 + 4C_2R_2s + 2C_4C_LL_4R_2R_Lg_ms^3 + C_4C_LL_4R_2s^3 + 4C_4C_LL_4R_Ls^3 + 2C_4L_4R_2g_ms^2 + 4C_4L_4s^2 + C_LR_2R_Ls}$$

$$10.220 \quad \text{INVALID-ORDER-220} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + 1) (C_2L_4R_2s^2 - C_4L_4R_2s^2 + L_4R_2g_ms + L_4s - R_2)}{4C_2C_4C_LL_4L_LR_2s^5 + 4C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_LL_4R_2s^3 + 4C_2C_LL_LR_2s^3 + 4C_2R_2s + 2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^4 + 4C_4C_LL_4L_Ls^4 + C_4C_LL_4R_2s^3 + 2C_4L_4R_2g_ms^2 + 4C_4L_4s^2 + C_LR_2R_Ls}$$

$$10.221 \quad \text{INVALID-ORDER-221} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls (C_2L_4R_2s^2 - C_4L_4R_2s^2 + L_4R_2g_ms + L_4s - R_2)}{4C_2C_4L_4L_LR_2s^4 + C_2C_LL_4L_LR_2s^4 + C_2L_4R_2s^2 + 4C_2L_LR_2s^2 + C_4C_LL_4L_LR_2s^4 + 2C_4L_4L_LR_2g_ms^3 + 4C_4L_4L_Ls^3 + C_4L_4R_2s^2 + C_LL_4L_LR_2g_ms^3 + C_LL_4L_Ls^3 + C_LR_2R_Ls}$$

$$10.222 \quad \text{INVALID-ORDER-222} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1) (C_2L_4R_2s^2 - C_4L_4R_2s^2 + L_4R_2g_ms + L_4s - R_2)}{4C_2C_4C_LL_4L_LR_2s^5 + 4C_2C_4C_LL_4R_2R_Ls^4 + 4C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_LL_4R_2s^3 + 4C_2C_LL_LR_2s^3 + 4C_2C_LR_2R_Ls^2 + 4C_2R_2s + 2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^4 + 4C_4C_LL_4L_Ls^4 + 2C_4C_LR_2R_Ls}$$

$$10.223 \quad \text{INVALID-ORDER-223} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_Ls(C_2L_4R_2s^2 - C_4L_4R_2s^2)}{4C_2C_4L_4L_LR_2R_Ls^4 + C_2C_LL_4L_LR_2R_Ls^4 + C_2L_4L_LR_2s^3 + C_2L_4R_2R_Ls^2 + 4C_2L_LR_2R_Ls^2 + C_4C_LL_4L_LR_2R_Ls^4 + 2C_4L_4L_LR_2R_Lg_ms^3 + C_4L_4L_LR_2s^3 + 4C_4L_4L_LR_Ls^3}$$

$$10.224 \quad \text{INVALID-ORDER-224} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_LR_Ls(C_2L_4R_2s^2 - C_4L_4R_2s^2)}{4C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_Ls^5 + 4C_2C_4L_4L_LR_2s^4 + 4C_2C_4L_4R_2R_Ls^3 + C_2C_LL_4L_LR_2s^4 + 4C_2C_LL_LR_2R_Ls^3 + C_2L_4R_2s^2 + 4C_2L_LR_2s^2 + 4C_2R_2R_Ls + 2C_4C_LL_4L_LR_2R_Lg_ms^4 + C_4C_LL_4L_LR_2R_Ls^4}$$

$$10.225 \quad \text{INVALID-ORDER-225} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, L_3s + R_3 + \frac{1}{C_3s}, \infty, \infty, \frac{R_L(L_Ls + \frac{1}{C_Ls})}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2R_2s + C_4L_4R_2g_ms^2 + C_4L_4s^2 + C_4R_2R_4g_ms - C_4R_2s + C_4R_4s + R_2g_m + 1)}{4C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_Ls^5 + 4C_2C_4L_4R_2R_Ls^3 + C_2C_LL_4L_LR_2s^4 + C_2C_LL_4R_2R_Ls^3 + 4C_2C_LL_LR_2R_Ls^3 + C_2L_4R_2s^2 + 4C_2R_2R_Ls + 2C_4C_LL_4L_LR_2R_Lg_ms^4 + C_4C_LL_4L_LR_2R_Ls^4}$$

$$10.226 \quad \text{INVALID-ORDER-226} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2R_2s + C_4L_4R_2g_ms^2 + C_4L_4s^2 + C_4R_2R_4g_ms - C_4R_2s + C_4R_4s + R_2g_m + 1)}{C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_4R_2R_4s^2 + 4C_2C_4R_2R_Ls^2 + C_2R_2s + C_4L_4R_2g_ms^2 + C_4L_4s^2 + C_4R_2R_4g_ms + 2C_4R_2R_Lg_ms + C_4R_2s + C_4R_4s + 4C_4R_Ls + R_2g_m + 1}$$

$$10.227 \quad \text{INVALID-ORDER-227} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3s}}, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2R_2s + C_4L_4R_2g_ms^2 + C_4L_4s^2 + C_4R_2R_4g_ms - C_4R_2s + C_4R_4s + R_2g_m + 1}{s(C_2C_4C_LL_4R_2s^3 + C_2C_4C_LR_2R_4s^2 + 4C_2C_4R_2s + C_2C_LR_2s + C_4C_LL_4R_2g_ms^2 + C_4C_LL_4s^2 + C_4C_LR_2R_4g_ms + C_4C_LR_2s + C_4C_LR_4s + 2C_4R_2g_m + 4C_4 + C_LR_2g_m + 1)}$$

10.228 INVALID-ORDER-228 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

10.229 INVALID-ORDER-229 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 s + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_2)}{s (C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 4 C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L R_2 s + C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 g_m s + 2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_4 C_L R_2 s + C_4 C_L R_4 s + R_2)}$$

10.230 INVALID-ORDER-230 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{c_{3s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{c_{L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 s + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s + C_4 R_4 s + R_4)}{s (C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L R_2 s + C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_4 C_L L_L s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 g_m s + 4 C_4 C_L R_2 s + C_4 C_L R_4 s + R_4)}$$

10.231 INVALID-ORDER-231 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_{3s+\frac{1}{R_3}+\frac{1}{L_3s}}}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 s + C_4 L_4 R_2 g_m s^2)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_L R_2 R_4}$$

10.232 INVALID-ORDER-232 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 s + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2 + C_4 I_4)}{s (C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 4 C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L R_2 s + C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2 + 2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_4 C_L L_L s)}$$

10.233 INVALID-ORDER-233 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_{3s} + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, \frac{1}{C_{Ls} + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_L R_2 R_4 R_L s^2}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_L R_2 R_4 R_L s^2}$$

10.234 INVALID-ORDER-234 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 R_2 s + C_4 C_L L_4 L_L}$$

10.235 INVALID-ORDER-235 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{1}{C_3 s + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{L_3 s}}, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^2}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^2 + C_2 C_L L_L R_2 s^2}$$

10.236 INVALID-ORDER-236 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, R_L \right)$

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

10.237 INVALID-ORDER-237 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

$$\mathbf{10.238 \quad INVALID-ORDER-238} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 - C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + L_4 R_2 R_4 s^2 - C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_4 R_2 R_L s^2 + 4 C_2 R_2 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 R_L s^2}{4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_4 R_2 R_L s^2 + 4 C_2 R_2 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + 2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 R_L s^2}$$

$$\mathbf{10.239 \quad INVALID-ORDER-239} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 - C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + L_4 R_2 R_4 s^2 - C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_4 R_2 R_L s^2 + 4 C_2 R_2 R_4 R_L s + 2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 R_L s^2)}{4 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_L R_2 R_4 R_L s^2 + 4 C_2 L_4 R_2 s^2 + 4 C_2 R_2 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 R_L s^2}$$

$$\mathbf{10.240 \quad INVALID-ORDER-240} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 - C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + L_4 R_2 R_4 s^2 - C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_4 R_2 R_L s^2 + 4 C_2 R_2 R_4 R_L s + 2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 R_L s^2)}{4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 L_4 R_2 s^2 + 4 C_2 R_2 R_4 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 R_L s^2}$$

$$\mathbf{10.241 \quad INVALID-ORDER-241} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 - C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + L_4 R_2 R_4 s^2 - C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_4 R_2 R_L s^2 + 4 C_2 R_2 R_4 R_L s + 2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^3 + C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 R_L s^2)}{4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 L_4 L_L R_2 s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_2 R_4 s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 4 C_4 L_4 L_L R_4 s^3 + C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 R_L s^2}$$

$$\mathbf{10.242 \quad INVALID-ORDER-242} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 - C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + L_4 R_2 R_4 s^2 - C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_4 R_2 R_L s^2 + 4 C_2 R_2 R_4 R_L s + 2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^3 + C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 R_L s^2)}{4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L R_2 R_4 R_L s^2 + 4 C_2 L_4 R_2 s^2 + 4 C_2 R_2 R_4 R_L s + 2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^3 + C_4 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_4 L_4 R_4 R_L s^2}$$

$$10.243 \quad \text{INVALID-ORDER-243} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{4C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4C_2 L_4 L_L R_2 R_L s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^2 + 4C_2 L_L R_2 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^4 + 2C_4 L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^4}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 4C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^4 + 4C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + 4C_2 L_4 L_L R_2 s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^3}$$

$$10.244 \quad \text{INVALID-ORDER-244} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 4C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^4 + 4C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + 4C_2 L_4 L_L R_2 s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^3}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 4C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^4 + 4C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + 4C_2 L_4 L_L R_2 s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^3}$$

$$10.245 \quad \text{INVALID-ORDER-245} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{L_3 s}{C_3 L_3 s^2 + 1} + R_3, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + 4C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 L_4 R_2 R_L s^2}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + 4C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 L_4 R_2 R_L s^2}$$

$$10.246 \quad \text{INVALID-ORDER-246} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.247 \quad \text{INVALID-ORDER-247} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.248 \quad \text{INVALID-ORDER-248} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.249 \quad \text{INVALID-ORDER-249} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.250 \quad \text{INVALID-ORDER-250} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 L_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + C_4 L_4 R_2 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L)}{4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 R_2 s + 2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L}$$

$$10.251 \quad \text{INVALID-ORDER-251} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 L_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + C_2 L_4 R_2 s^2 + 4 C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L s^4 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L}$$

$$10.252 \quad \text{INVALID-ORDER-252} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 L_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L)}{4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_L R_2 R_L s^2 + 4 C_2 R_2 s + 2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s + C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L}$$

10.253 INVALID-ORDER-253 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_4 L_L R_2 s^3 + C_2 L_4 R_2 R_L s^2 +$$

10.254 INVALID-ORDER-254 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2}$$

10.255 INVALID-ORDER-255 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \frac{R_3 \left(L_3 s + \frac{1}{C_3 s} \right)}{L_3 s + R_3 + \frac{1}{C_3 s}}, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 +$$

10.256 INVALID-ORDER-256 $Z(s) = (\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, R_L)$

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

10.257 INVALID-ORDER-257 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.258 INVALID-ORDER-258 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

10.259 INVALID-ORDER-259 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.260 INVALID-ORDER-260 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + 4C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L R_2 R_4 R_L s^2 + 4C_2 C_L R_2 R_L s^2 + 4C_2 R_2 s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4)}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4C_2 R_2 s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4}$$

10.261 INVALID-ORDER-261 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4}$$

10.262 INVALID-ORDER-262 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4C_2 R_2 s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4}{4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4C_2 R_2 s + 2C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4}$$

10.263 INVALID-ORDER-263 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_2 R_L s^2}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 L_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_2 R_L s^2}$$

10.264 INVALID-ORDER-264 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 L_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_2 R_L s^2}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 L_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_2 R_L s^2}$$

10.265 INVALID-ORDER-265 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 L_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_2 R_L s^2}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 L_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_2 R_L s^2}$$

10.266 INVALID-ORDER-266 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 R_2 R_4 g_m s + 2 C_2 R_2 R_L g_m s + C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + 4 C_2 R_L s + R_4 g_m + 2 R_L g_m + 1}$$

10.267 INVALID-ORDER-267 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{2 C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 2 C_2 R_2 g_m s + 4 C_2 s + 2 C_L L_L g_m s^2 + C_L R_4 g_m s + C_L s + 2 g_m}$$

10.268 INVALID-ORDER-268 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_2 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_L s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s + C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + C_L L_L R_4 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + 2L_L g_m s + R_4 g_m + 1}$$

10.269 INVALID-ORDER-269 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{2C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_2 C_L R_L s^2 + 2C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + 2C_L L_L g_m s^2 + C_L R_4 g_m s + 2C_L R_2 s}$$

10.270 INVALID-ORDER-270 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_2 L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 L_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_L R_2 s^2 + C_2 L_L R_4 s^2 + 4C_2 L_L R_L s^2 + C_2 R_2 R_4 R_L g_m s + C_2 R_2 s}$$

10.271 INVALID-ORDER-271 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_L R_L s^3 + 2C_2 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_L s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s + 2C_2 R_2 R_L g_m s + C_2 R_2 s + C_2 R_4 s}$$

10.272 INVALID-ORDER-272 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 C_L R_4 R_L s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s + 2C_2 R_2 s}$$

10.273 INVALID-ORDER-273 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m}{s (C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + 2C_2 C_4 R_2 g_m s + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

10.274 INVALID-ORDER-274 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 C_L R_L s^2 + 2C_4 R_L g_m s + C_4 s + C_L R_L g_m s + g_m}$$

10.275 INVALID-ORDER-275 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (-C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{s (2C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + 4C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2C_2 C_4 R_2 g_m s + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + 2C_4 C_L R_L g_m s + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

10.276 INVALID-ORDER-276 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (-C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{s (2C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + 2C_2 C_4 R_2 g_m s + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + 2C_4 C_L L_L g_m s^2 + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

10.277 INVALID-ORDER-277 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (-C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + 2C_2 C_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_4 L_L s^3 + C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 C_L L_L s^3 + 2C_4 L_L g_m s^2 + C_4 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

10.278 INVALID-ORDER-278 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (-C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{s (2C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^3 + 2C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + 4C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2C_2 C_4 R_2 g_m s + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + 2C_4 C_L L_L g_m s^2 + 2C_4 L_L g_m s + C_4 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m)}$$

$$10.279 \quad \text{INVALID-ORDER-279} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (-C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_L R_2 s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_L s^3 + C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L R_2 g_m s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_2 R_L s}$$

$$10.280 \quad \text{INVALID-ORDER-280} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (-C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_4 L_L s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_L R_2 g_m s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_2 R_L s}$$

$$10.281 \quad \text{INVALID-ORDER-281} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (-C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 L_L R_2 g_m s^2 + C_2 L_L s^2 + C_2 R_2 R_L s}$$

$$10.282 \quad \text{INVALID-ORDER-282} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1}{C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 2C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + C_4 C_L R_4 s^2 + 2C_4 R_4 g_m s + C_L R_4 g_m s + C_L s + 2g_m}$$

$$10.283 \quad \text{INVALID-ORDER-283} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 C_L R_4 R_L s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s + 2C_2 R_2 R_L g_m s + C_2 R_2 s + C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1}$$

10.284 INVALID-ORDER-284 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_L R_L s + 1)(C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 - C_2 R_2 R_4 g_m s + C_2 R_2 s - C_2 R_4 s + C_4)}{2C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_4}$$

10.285 INVALID-ORDER-285 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 - C_2 R_2 R_4 g_m s + C_2 R_2 s - C_2 R_4 s + C_2 R_4 g_m)}{2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4C_2 C_4 R_4 s^2 + 2C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + C_2 C_L R_4 g_m s}$$

10.286 INVALID-ORDER-286 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (-C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + C_4 R_4 g_m s)}{C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 2 C_2 L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_2 L_L s^2 + C_2 R_2 R_4}$$

10.287 INVALID-ORDER-287 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_L L_L s^2 + C_L L_L s + C_L L_L)}{2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 2C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4C_2 C_4 R_4 s^2 + 2C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_L L_L R_4 g_m s^3 + C_L L_L s^2 + C_L L_L s + C_L L_L}$$

10.288 INVALID-ORDER-288 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3}{C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3}$$

10.289 INVALID-ORDER-289 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2}{2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2}$$

10.290 INVALID-ORDER-290 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 g_m s}{2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 g_m s}$$

10.291 INVALID-ORDER-291 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m}{s (C_2 C_4 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 2C_2 C_4 R_2 g_m s + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_4 C_L R_4 g_m s + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

10.292 INVALID-ORDER-292 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 C_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + 4C_2 C_L R_4 s^2 + C_2 C_L s + C_4 C_L R_4 g_m s + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m}$$

10.293 INVALID-ORDER-293 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{s (C_2 C_4 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 4C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2C_2 C_4 R_2 g_m s + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_4 C_L R_4 g_m s + 2C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

10.294 INVALID-ORDER-294 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + 1)(C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{s(2C_2C_4C_LL_LR_2g_ms^3 + 4C_2C_4C_LL_Ls^3 + C_2C_4C_LR_2R_4g_ms^2 + C_2C_4C_LR_2s^2 + C_2C_4C_LR_4s^2 + 2C_2C_4R_2g_ms + 4C_2C_4s + C_2C_LR_2g_ms + C_2C_Ls + 2C_4C_LL_Lg_ms^2 + C_4C_Ls)}$$

10.295 INVALID-ORDER-295 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_Ls(C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{C_2C_4C_LL_LR_2R_4g_ms^4 + C_2C_4C_LL_LR_2s^4 + C_2C_4C_LL_LR_4s^4 + 2C_2C_4C_LL_LR_2g_ms^3 + 4C_2C_4C_LL_Ls^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 + C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2C_LL_LR_2g_ms^3 + C_2C_LL_Ls}$$

10.296 INVALID-ORDER-296 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)(C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{s(2C_2C_4C_LL_LR_2g_ms^3 + 4C_2C_4C_LL_Ls^3 + C_2C_4C_LR_2R_4g_ms^2 + 2C_2C_4C_LR_2R_Lg_ms^2 + C_2C_4C_LR_2s^2 + C_2C_4C_LR_4s^2 + 4C_2C_4C_LR_Ls^2 + 2C_2C_4R_2g_ms + 4C_2C_4s + C_2C_LR_2g_ms + C_2C_Ls + R_Ls)}$$

10.297 INVALID-ORDER-297 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_Ls(C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{C_2C_4C_LL_LR_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_LR_2R_Ls^4 + C_2C_4C_LL_LR_4R_Ls^4 + C_2C_4C_LL_LR_2R_4g_ms^3 + 2C_2C_4C_LL_LR_2R_Lg_ms^3 + C_2C_4C_LL_LR_2s^3 + C_2C_4C_LL_LR_4s^3 + 4C_2C_4C_LL_LR_Ls^3 + C_2C_4C_LL_LR_Ls^2 + C_2C_4C_LL_LR_Ls + C_2C_4C_LL_LR}$$

10.298 INVALID-ORDER-298 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LL_LR_Ls^2 + L_Ls + R_L)(C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{C_2C_4C_LL_LR_2R_4g_ms^4 + 2C_2C_4C_LL_LR_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_LR_2s^4 + C_2C_4C_LL_LR_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_LR_Ls^4 + 2C_2C_4C_LL_LR_2g_ms^3 + 4C_2C_4C_LL_Ls^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 + 2C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2C_LL_LR_2g_ms^3 + C_2C_LL_Ls^2 + C_2C_LL_Ls + R_Ls}$$

10.299 INVALID-ORDER-299 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L \left(L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_4C_LL_LR_2R_4g_ms^4 + 2C_2C_4C_LL_LR_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_LR_2s^4 + C_2C_4C_LL_LR_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_RLs^4 + C_2C_4C_LR_2R_4R_Lg_ms^3 + C_2C_4C_LR_2R_Ls^3 + C_2C_4C_LR_4R_Ls^3}{C_2C_4C_LL_LR_2R_4g_ms^4 + 2C_2C_4C_LL_LR_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_LR_2s^4 + C_2C_4C_LL_LR_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_RLs^4 + C_2C_4C_LR_2R_4R_Lg_ms^3 + C_2C_4C_LR_2R_Ls^3 + C_2C_4C_LR_4R_Ls^3}$$

10.300 INVALID-ORDER-300 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 - C_2C_4R_2s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4L_4g_ms^2 - C_4s + g_m)}{C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + 2C_2C_4R_2R_Lg_ms^2 + C_2C_4R_2s^2 + 4C_2C_4R_Ls^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + 2C_4R_Lg_ms + C_4s + g_m}$$

10.301 INVALID-ORDER-301 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 - C_2C_4R_2s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4L_4g_ms^2 - C_4s + g_m}{s(C_2C_4C_LL_LR_2g_ms^3 + C_2C_4C_LL_L_4s^3 + C_2C_4C_LL_R_2s^2 + 2C_2C_4R_2g_ms + 4C_2C_4s + C_2C_LR_2g_ms + C_2C_Ls + C_4C_LL_4g_ms^2 + C_4C_Ls + 2C_4g_m + C_Lg_m)}$$

10.302 INVALID-ORDER-302 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 - C_2C_4R_2s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4L_4g_ms^2 - C_4s + g_m)}{C_2C_4C_LL_LR_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_LR_Ls^4 + C_2C_4C_LR_2R_Ls^3 + C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + 2C_2C_4R_2R_Lg_ms^2 + C_2C_4R_2s^2 + 4C_2C_4R_Ls^2 + C_2C_LR_2R_Lg_ms^2 + C_2C_LR_Ls^2}$$

10.303 INVALID-ORDER-303 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4s}{C_4L_4s^2+1}, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LR_Ls + 1) (C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 - C_2C_4R_2s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4L_4g_ms^2 - C_4s + g_m)}{s(C_2C_4C_LL_LR_2g_ms^3 + C_2C_4C_LL_L_4s^3 + 2C_2C_4C_LR_2R_Lg_ms^2 + C_2C_4C_LR_2s^2 + 4C_2C_4C_LR_Ls^2 + 2C_2C_4R_2g_ms + 4C_2C_4s + C_2C_LR_2g_ms + C_2C_Ls + C_4C_LL_4g_ms^2 + 2C_4C_LR_Ls^2)}$$

10.304 INVALID-ORDER-304 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{s (C_2 C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m s + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L R_2 g_m s + C_2 C_L s + C_4 C_L L_4 g_m s^2 + 2 C_4 C_L s + g_m)}$$

10.305 INVALID-ORDER-305 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + 2 C_2 C_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_L s^3 + C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L s^3 + g_m}$$

10.306 INVALID-ORDER-306 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{s (C_2 C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + 2 C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + 4 C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2 C_2 C_4 R_2 g_m s + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L s + g_m)}$$

10.307 INVALID-ORDER-307 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_4 L_L R_2 R_L g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_L s^3 + g_m}$$

10.308 INVALID-ORDER-308 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + 2 C_2 C_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_L s^3 + g_m}$$

$$10.309 \quad \text{INVALID-ORDER-309} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^3}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^3}$$

$$10.310 \quad \text{INVALID-ORDER-310} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.311 \quad \text{INVALID-ORDER-311} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.312 \quad \text{INVALID-ORDER-312} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 L_4 R_2 g_m s^2 + C_2 L_4 s^2 - C_2 R_2 s - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s - 1)}{C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_4 R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 L_4 R_2 g_m s^2 + C_2 L_4 s^2 + 2 C_2 R_2 R_L g_m s + 2 C_2 R_2 s + 4 C_2 s + C_4 C_L L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 g_m s^2 + C_L L_4 g_m s^2 + C_L s + 2 g_m}$$

$$10.313 \quad \text{INVALID-ORDER-313} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 - C_2 L_4 R_2 g_m s^2 - C_2 L_4 s^2 + C_2 R_2 s + C_4 L_4 s^2 - L_4 g_m s + 1)}{2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + 2 C_2 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + 4 C_2 s + C_4 C_L L_4 s^3 + 2 C_4 L_4 g_m s^2 + C_L L_4 g_m s^2 + C_L s + 2 g_m}$$

$$10.314 \quad \text{INVALID-ORDER-314} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_LL_Ls^2 + 1)(C_2C_4L_4R_2s^3 - C_2L_4R_2g_ms^2 - C_2L_4s^2 + C_2R_2s + C_4L_4s^2)}{2C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_Ls^5 + C_2C_4C_LL_4R_2s^4 + 2C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + 4C_2C_4L_4s^3 + C_2C_LL_4R_2g_ms^3 + C_2C_LL_4s^3 + 2C_2C_LL_4R_2g_ms^3 + 4C_2C_LL_Ls^3 + C_2C_LL_LR_2g_ms^3}$$

$$10.315 \quad \text{INVALID-ORDER-315} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls(-C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2L_4R_2g_ms^2 + C_2L_4s^2 - C_2R_2s - C_4L_4s^2)}{C_2C_4C_LL_4L_LR_2s^5 + 2C_2C_4L_4L_LR_2g_ms^4 + 4C_2C_4L_4L_Ls^4 + C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_LL_4L_LR_2g_ms^4 + C_2C_LL_4L_Ls^4 + C_2C_LL_LR_2s^3 + C_2L_4R_2g_ms^2 + C_2L_4s^2 + 2C_2C_LL_R_2g_ms^2}$$

$$10.316 \quad \text{INVALID-ORDER-316} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_LL_Ls^2 + C_LL_LR_Ls + C_LL_LR_L)}{2C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_Ls^5 + 2C_2C_4C_LL_4R_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_4R_2s^4 + 4C_2C_4C_LL_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + 4C_2C_4L_4s^3 + C_2C_LL_4R_2g_ms^3 + C_2C_LL_LR_2g_ms^3 + C_2C_LL_LR_Ls^3 + C_2C_LL_LR_LR_Ls^3}$$

$$10.317 \quad \text{INVALID-ORDER-317} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_Ls^5 + 2C_2C_4L_4L_LR_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4L_4L_LR_2s^4 + 4C_2C_4L_4L_LR_Ls^4 + C_2C_4L_4R_2R_Ls^3 + C_2C_LL_4L_LR_2R_Lg_ms^4 + C_2C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_2C_LL_LR_2R_Ls^3 + C_2C_LL_LR_LR_Ls^3 + C_2C_LL_LR_LR_LR_Ls^3}{C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_Ls^5 + 2C_2C_4L_4L_LR_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4L_4L_LR_2s^4 + 4C_2C_4L_4L_LR_Ls^4 + C_2C_4L_4R_2R_Ls^3 + C_2C_LL_4L_LR_2R_Lg_ms^4 + C_2C_LL_4L_LR_Ls^4 + C_2C_LL_LR_2R_Ls^3 + C_2C_LL_LR_LR_Ls^3 + C_2C_LL_LR_LR_LR_Ls^3}$$

$$10.318 \quad \text{INVALID-ORDER-318} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = -\frac{C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_4L_LR_2s^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + 2C_2C_4L_4L_LR_2g_ms^4 + 4C_2C_4L_4L_Ls^4 + 2C_2C_4L_4R_2R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_4R_2s^3 + 4C_2C_4L_4R_Ls^3 + C_2C_LL_4L_LR_2R_Lg_ms^3 + C_2C_LL_4L_LR_Ls^3 + C_2C_LL_LR_2R_Ls^3 + C_2C_LL_LR_LR_Ls^3 + C_2C_LL_LR_LR_LR_Ls^3}{C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_4L_LR_2s^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + 2C_2C_4L_4L_LR_2g_ms^4 + 4C_2C_4L_4L_Ls^4 + 2C_2C_4L_4R_2R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_4R_2s^3 + 4C_2C_4L_4R_Ls^3 + C_2C_LL_4L_LR_2R_Lg_ms^3 + C_2C_LL_4L_LR_Ls^3 + C_2C_LL_LR_2R_Ls^3 + C_2C_LL_LR_LR_Ls^3 + C_2C_LL_LR_LR_LR_Ls^3}$$

10.319 INVALID-ORDER-319 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \infty, \frac{R_L \left(L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)}{L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls}} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_4L_LR_2s^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + C_2C_4C_LL_4R_2R_Ls^4 + 2C_2C_4L_4R_2R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_4R_2s^3 + 4C_2C_4L_4R_Ls^3 + C_2C_LL_4L_LR_2g_m}{}$$

10.320 INVALID-ORDER-320 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 + 2C_2C_4R_2R_Lg_ms^2 + C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + 4C_2C_4R_Ls^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms + 2C_4R_Lg_ms + C_4s - g_m}$$

10.321 INVALID-ORDER-321 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m}{s(C_2C_4C_LL_4R_2g_ms^3 + C_2C_4C_LL_4s^3 + C_2C_4C_LR_2R_4g_ms^2 + C_2C_4C_LR_2s^2 + C_2C_4C_LR_4s^2 + 2C_2C_4R_2g_ms + 4C_2C_4s + C_2C_LR_2g_ms + C_2C_Ls + C_4C_LL_4g_ms^2 + C_4C_LR_4s^2 + C_4C_LR_4s - g_m)}$$

10.322 INVALID-ORDER-322 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_2R_Ls^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{C_2C_4C_LL_4R_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_4R_Ls^4 + C_2C_4C_LR_2R_4R_Lg_ms^3 + C_2C_4C_LR_2R_Ls^3 + C_2C_4C_LR_4R_Ls^3 + C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 + 2C_2C_4R_2R_Ls^2 + C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + 4C_2C_4R_Ls^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms + 2C_4R_Lg_ms + C_4s - g_m}$$

10.323 INVALID-ORDER-323 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LR_Ls+1)(C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms - C_4s + g_m)}{s(C_2C_4C_LL_4R_2g_ms^3 + C_2C_4C_LL_4s^3 + C_2C_4C_LR_2R_4g_ms^2 + 2C_2C_4C_LR_2R_Lg_ms^2 + C_2C_4C_LR_2s^2 + C_2C_4C_LR_4s^2 + 4C_2C_4C_LR_Ls^2 + 2C_2C_4R_2g_ms + 4C_2C_4s + C_2C_LR_2s^2 + C_2C_LR_4s^2 + C_2C_LR_Ls^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_4L_4g_ms^2 + C_4R_4g_ms + 2C_4R_Lg_ms + C_4s - g_m)}$$

$$10.324 \quad \text{INVALID-ORDER-324} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + 1)(C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_2R_2s^2)}{s(C_2C_4C_LL_4R_2g_ms^3 + C_2C_4C_LL_4s^3 + 2C_2C_4C_LL_R_2g_ms^3 + 4C_2C_4C_LL_Ls^3 + C_2C_4C_LR_2R_4g_ms^2 + C_2C_4C_LR_2s^2 + C_2C_4C_LR_4s^2 + 2C_2C_4R_2g_ms + 4C_2C_4s + C_2C_LR_2s^2)}$$

$$10.325 \quad \text{INVALID-ORDER-325} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls(C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_2R_2s^2)}{C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^5 + C_2C_4C_LL_4L_Ls^5 + C_2C_4C_LL_R_2R_4g_ms^4 + C_2C_4C_LL_R_2s^4 + C_2C_4C_LL_R_4s^4 + C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + 2C_2C_4L_LR_2g_ms^3 + 4C_2C_4L_Ls^3}$$

$$10.326 \quad \text{INVALID-ORDER-326} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)(C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_2R_2s^2)}{s(C_2C_4C_LL_4R_2g_ms^3 + C_2C_4C_LL_4s^3 + 2C_2C_4C_LL_R_2g_ms^3 + 4C_2C_4C_LL_Ls^3 + C_2C_4C_LR_2R_4g_ms^2 + 2C_2C_4C_LR_2R_Lg_ms^2 + C_2C_4C_LR_2s^2 + C_2C_4C_LR_4s^2 + 4C_2C_4C_LR_Ls^2)}$$

$$10.327 \quad \text{INVALID-ORDER-327} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + C_2C_4C_LL_R_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_R_2R_Ls^4 + C_2C_4C_LL_R_4R_Ls^4 + C_2C_4L_4L_LR_2g_ms^4 + C_2C_4L_4L_Ls^4 + C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_2R_2s^2}{s(C_2C_4C_LL_4R_2g_ms^3 + C_2C_4C_LL_4s^3 + 2C_2C_4C_LL_R_2g_ms^3 + 4C_2C_4C_LL_Ls^3 + C_2C_4C_LR_2R_4g_ms^2 + 2C_2C_4C_LR_2R_Lg_ms^2 + C_2C_4C_LR_2s^2 + C_2C_4C_LR_4s^2 + 4C_2C_4C_LR_Ls^2)}$$

$$10.328 \quad \text{INVALID-ORDER-328} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4s}}, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls(C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_2R_2s^2)}{C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^5 + C_2C_4C_LL_4L_Ls^5 + C_2C_4C_LL_R_2R_4g_ms^4 + 2C_2C_4C_LL_R_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_R_2s^4 + C_2C_4C_LL_R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_R_Ls^4 + C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 + C_2C_4R_2R_4g_ms^2 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4R_4s^2 + C_2R_2g_ms + C_2s + C_2R_2s^2}$$

10.329 INVALID-ORDER-329 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_L s^2 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^2 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^2 + C_2 C_4 C_L L_L s + C_2 C_4 C_L L_L R_2 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 + C_2 C_4 C_L L_L}.$$

10.330 INVALID-ORDER-330 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, R_L \right)$

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

10.331 INVALID-ORDER-331 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.332 INVALID-ORDER-332 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(-C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 R_L s^2 +$$

10.333 INVALID-ORDER-333 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_L L_4R_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_L L_4R_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_L L_4R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_4R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_4R_4s^3 + C_2C_L L_4R_2R_4g_ms^3 + 2C_2C_L L_4R_2R_Lg_ms^3 + C_2C_L L_4R_2R_4s^3}{2C_2C_4C_L L_4R_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_L L_4R_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_L L_4R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_4R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_4R_4s^3 + C_2C_L L_4R_2R_4g_ms^3 + 2C_2C_L L_4R_2R_Lg_ms^3 + C_2C_L L_4R_2R_4s^3}.$$

10.334 INVALID-ORDER-334 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_L L_4L_L R_2R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_L L_4L_L R_4s^5 + C_2C_4C_L L_4R_2R_4s^4 + 2C_2C_4L_4R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_4R_4s^3 + 2C_2C_L L_4L_L R_2g_ms^4 + 4C_2C_L L_4L_L s^4 + C_2C_L L_4R_2R_4g_r}{\dots}$$

10.335 INVALID-ORDER-335 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (-C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 +$$

10.336 INVALID-ORDER-336 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_4s^5 + 2C_2C_4C_LL_4R_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_4R_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_4R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_4R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_4R_4s^3 + 2C_2L_4R_2R_4g_ms^2 + 2C_2L_4R_4s^2 + 2C_2R_2R_4g_ms + C_2R_4s}{2C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_4s^5 + 2C_2C_4C_LL_4R_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_4R_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_4R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_4R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_4R_4s^3 + 2C_2L_4R_2R_4g_ms^2 + 2C_2L_4R_4s^2 + 2C_2R_2R_4g_ms + C_2R_4s}.$$

10.337 INVALID-ORDER-337 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^4}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^4}$$

10.338 INVALID-ORDER-338 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_2C_4L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4C_2C_4L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_2C_4L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2C_4L_4 R_2 R_4 s^3}{2C_2C_4C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_2C_4L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4C_2C_4L_4 L_L R_4 s^4 + 2C_2C_4L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2C_4L_4 R_2 R_4 s^3}$$

$$10.339 \quad \text{INVALID-ORDER-339} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = - \frac{2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_4 R_4 R_L s^3}{}$$

$$10.340 \quad \text{INVALID-ORDER-340} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.341 \quad \text{INVALID-ORDER-341} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.342 \quad \text{INVALID-ORDER-342} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.343 \quad \text{INVALID-ORDER-343} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 L_4 R_2 g_m s^2 + C_2 L_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s)}{C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + C_2 R_2 R_4 g_m s + 2C_2 R_2 R_L g_m s + C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + 4}$$

$$\mathbf{10.344 \quad INVALID-ORDER-344} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_4 s^3)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_4 s^3}$$

$$\mathbf{10.345 \quad INVALID-ORDER-345} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s^2}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_4 s^3}$$

$$\mathbf{10.346 \quad INVALID-ORDER-346} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_4 s^3)}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_4 s^3}$$

$$\mathbf{10.347 \quad INVALID-ORDER-347} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{1}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_4 s^3}$$

$$\mathbf{10.348 \quad INVALID-ORDER-348} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L s^2}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_4 s^3}$$

$$10.349 \quad \text{INVALID-ORDER-349} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4}$$

$$10.350 \quad \text{INVALID-ORDER-350} \quad Z(s) = (\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, R_L)$$

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

$$10.351 \quad \text{INVALID-ORDER-351} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.352 \quad \text{INVALID-ORDER-352} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.353 \quad \text{INVALID-ORDER-353} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L + 1) (C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 - C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2)}{C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_L R_2}$$

10.354 INVALID-ORDER-354 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L s^5 + C_L s^4 + C_L s^3 + C_L s^2 + C_L s + C_L)}{2C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^4 + C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^3 + C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^2 + C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms + C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_m}$$

10.355 INVALID-ORDER-355 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 q_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 q_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 q_m s^2 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 L_4 R_2 q_m s + C_2 C_4 L_4 R_2}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 q_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 q_m s^5 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 q_m s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 q_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 q_m s^2 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 L_4 R_2 q_m s + C_2 C_4 L_4 R_2}.$$

10.356 INVALID-ORDER-356 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_Ls^5 + C_2C_4C_LL_4R_2R_4g_ms^4 + 2C_2C_4C_LL_4R_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_4R_2s^4 + C_2C_4C_LL_4R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_4R_Ls^4 + 2C_2C_4C_LL_LR_2I}{2C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_Ls^5 + C_2C_4C_LL_4R_2R_4g_ms^4 + 2C_2C_4C_LL_4R_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_4R_2s^4 + C_2C_4C_LL_4R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_4R_Ls^4 + 2C_2C_4C_LL_LR_2I}$$

10.357 INVALID-ORDER-357 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^3}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^3}$$

10.358 INVALID-ORDER-358 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 q_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L q_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 q_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L q_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4}$$

10.359 INVALID-ORDER-359 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4}{C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4}$$

10.360 INVALID-ORDER-360 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1}{C_2 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_2 s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 2 C_2 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 s + C_L R_4 g_m s + C_L s + 2 g_m}$$

10.361 INVALID-ORDER-361 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L R_4 R_L s^2 + C_2 L_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_2 L_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_4 s + 4 C_2 R_L s + C_L R_4 R_L g_m s + C_L R_L s + R_4 g_m + 2 R_L g_m + 1}$$

10.362 INVALID-ORDER-362 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_L R_L s^2 + 2 C_2 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 s + C_L R_4 g_m s + 2 C_L R_L g_m s + C_L s + 2 g_m}$$

10.363 INVALID-ORDER-363 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{2 C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_2 s^3 + 4 C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 2 C_2 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 s + 2 C_L L_L g_m s^2 + C_L R_4 g_m s + C_L s + 2 g_m}$$

$$10.364 \quad \text{INVALID-ORDER-364} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 2 C_2 L_2 L_L g_m s^3 + C_2 L_2 R_4 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + 4 C_2 L_L s^2 + C_2 R_4 s + C_L L_L R_4 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + 2 L_L g_m s + R_4 g_m + 1}$$

$$10.365 \quad \text{INVALID-ORDER-365} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{2 C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 s^3 + 4 C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_L R_L s^2 + 2 C_2 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 s + 2 C_L L_L g_m s^2 + C_L R_4 g_m s + 2 C_L R_L s}$$

$$10.366 \quad \text{INVALID-ORDER-366} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_2 L_2 L_L R_4 g_m s^3 + 2 C_2 L_2 L_L R_L g_m s^3 + C_2 L_2 L_L s^3 + C_2 L_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 R_L s^2 + C_2 L_L R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_L s}$$

$$10.367 \quad \text{INVALID-ORDER-367} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_L L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_L s^3 + 2 C_2 L_2 L_L g_m s^3 + C_2 L_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_2 L_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + 4 C_2 L_L s^2 + C_2 R_4 s + C_L L_L R_4 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + 2 L_L g_m s + R_4 g_m + 1}$$

$$10.368 \quad \text{INVALID-ORDER-368} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_L L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 C_L R_4 R_L s^2 + C_2 L_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_2 L_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + 4 C_2 L_L s^2 + C_2 R_4 s + C_L L_L R_4 g_m s^2 + C_L L_L s^2 + 2 L_L g_m s + R_4 g_m + 1}$$

10.369 INVALID-ORDER-369 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_4 s + g_m)}{2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + 2C_4 R_L g_m s + C_4 s + g_m}$$

10.370 INVALID-ORDER-370 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_4 s + g_m}{s (C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + 2C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

10.371 INVALID-ORDER-371 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 C_L R_L s^2 + 2C_4 R_L g_m s + C_4 s + C_L R_L g_m s + g_m}$$

10.372 INVALID-ORDER-372 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (-C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_4 s + g_m)}{s (2C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + 4C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + 2C_4 C_L R_L g_m s + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

10.373 INVALID-ORDER-373 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (-C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_4 s + g_m)}{s (2C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^3 + 2C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + 2C_4 C_L L_L g_m s^2 + C_4 C_L s + 2C_4 g_m + C_L g_m)}$$

10.374 INVALID-ORDER-374 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (-C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 s^3 + 4C_2 C_4 L_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_L s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 C_L L_L s^3 + 2C_4 L_L g_m s^2 + C_4 s + C_L L_L g_m s^2 + g_m}$$

10.375 INVALID-ORDER-375 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (-C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_4 s + g_m)}{s (2C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^3 + 4C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + 2C_4 C_L L_L g_m s^2 +$$

10.376 INVALID-ORDER-376 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (-C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_L R_L s^3 + C_2 L_2 L_L g_m s^3 + C_2 L_2 R_L g_m s^2 + C_2 L$$

10.377 INVALID-ORDER-377 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (-C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_4 s + g_m)}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_L g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + 4C_2 C_4 L_L s^3 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L$$

10.378 INVALID-ORDER-378 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4}{C_4 R_4 s + 1}, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_L L_L s^2 + 1) (-C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s - C_4 s + g_m)}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 R_L g_m s^3 +$$

10.379 INVALID-ORDER-379 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_4 s - C_4 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{2C_2 C_4 L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 L_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 L_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_4 s + 4C_2 R_L s + 2C_4 R_4 R_L g_m s + C_4 R_4 s + R_4 g_m + 2R_L g_m + 1}$$

$$10.380 \quad \text{INVALID-ORDER-380} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = \frac{-C_2C_4L_2R_4s^3 + C_2L_2R_4g_ms^2 - C_2L_2s^2 + C_2R_4s - C_4R_4s + R_4g_m - 1}{C_2C_4C_LL_2R_4s^4 + 2C_2C_4L_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4R_4s^2 + C_2C_LL_2R_4g_ms^3 + C_2C_LL_2s^3 + C_2C_LR_4s^2 + 2C_2L_2g_ms^2 + 4C_2s + C_4C_LR_4s^2 + 2C_4R_4g_ms + C_LR_4g_ms + C_Ls + 2g_m}$$

$$10.381 \quad \text{INVALID-ORDER-381} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L(-C_2C_4L_2R_4s^3 + C_2L_2R_4g_ms^2 - C_2L_2s^2 + C_2R_4s - C_4R_4s + C_4R_4g_m - 1)}{C_2C_4C_LL_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2R_4R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_2R_4s^3 + 4C_2C_4R_4R_Ls^2 + C_2C_LL_2R_4R_Lg_ms^3 + C_2C_LL_2R_Ls^3 + C_2C_LR_4R_Ls^2 + C_2L_2R_4g_ms^2 + 2C_2L_2R_Lg_ms^2 + C_2L_2s^2 + C_2R_4s - C_4R_4s + C_4R_4g_m - 1}$$

$$10.382 \quad \text{INVALID-ORDER-382} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_LR_Ls+1)(C_2C_4L_2R_4s^3 - C_2L_2R_4g_ms^2 + C_2L_2s^2 - C_2R_4s + C_4R_4s - C_4R_4g_m + 1)}{2C_2C_4C_LL_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LR_4R_Ls^3 + 2C_2C_4L_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4R_4s^2 + C_2C_LL_2R_4g_ms^3 + 2C_2C_LL_2R_Lg_ms^3 + C_2C_LL_2s^3 + C_2C_LR_4s^2 + 4C_2R_4s - C_4R_4s + C_4R_4g_m - 1}$$

$$10.383 \quad \text{INVALID-ORDER-383} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_LL_Ls^2+1)(C_2C_4L_2R_4s^3 - C_2L_2R_4g_ms^2 + C_2L_2s^2 - C_2R_4s + C_4R_4s - C_4R_4g_m + 1)}{2C_2C_4C_LL_2L_LR_4g_ms^5 + C_2C_4C_LL_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_LR_4s^4 + 2C_2C_4L_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4R_4s^2 + 2C_2C_LL_2L_Lg_ms^4 + C_2C_LL_2R_4g_ms^3 + C_2C_LL_2s^3 + 4C_2C_LL_Ls^3 + C_2C_LR_4s^2 + 4C_2R_4s - C_4R_4s + C_4R_4g_m - 1}$$

$$10.384 \quad \text{INVALID-ORDER-384} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls(-C_2C_4L_2R_4s^3 + C_2L_2R_4g_ms^2 - C_2L_2s^2 + C_2R_4s - C_4R_4s + C_4R_4g_m - 1)}{C_2C_4C_LL_2L_LR_4s^5 + 2C_2C_4L_2L_LR_4g_ms^4 + C_2C_4L_2R_4s^3 + 4C_2C_4L_LR_4s^3 + C_2C_LL_2L_LR_4g_ms^4 + C_2C_LL_2L_Ls^4 + C_2C_LL_LR_4s^3 + 2C_2L_2L_Lg_ms^3 + C_2L_2R_4g_ms^2 + C_2L_2s^2 + C_2R_4s - C_4R_4s + C_4R_4g_m - 1}$$

$$10.385 \quad \text{INVALID-ORDER-385} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4s}, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_LL_Ls^2 + C_LL_Ls + R_L)(C_2C_4L_2R_4s^3 - C_2L_2R_4g_ms^2 + C_2L_2s^2 - C_2R_4s + C_4R_4s - C_4R_4g_m + 1)}{2C_2C_4C_LL_2L_LR_4g_ms^5 + 2C_2C_4C_LL_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_LR_4s^4 + 4C_2C_4C_LR_4R_Ls^3 + 2C_2C_4L_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4R_4s^2 + 2C_2C_LL_2L_Lg_ms^4 + C_2C_LL_2L_Ls^3 + C_2C_LL_LR_4s^2 + 4C_2R_4s - C_4R_4s + C_4R_4g_m - 1}$$

$$10.386 \quad \text{INVALID-ORDER-386} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_L R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 R_L s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3}$$

$$10.387 \quad \text{INVALID-ORDER-387} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3}$$

$$10.388 \quad \text{INVALID-ORDER-388} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3}$$

$$10.389 \quad \text{INVALID-ORDER-389} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, R_L \right)$$

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

$$10.390 \quad \text{INVALID-ORDER-390} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

10.391 INVALID-ORDER-391 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s)}{C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L R_L s^3}$$

10.392 INVALID-ORDER-392 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 4C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_4 C_L R_4 g_m s + 2C_4 C_L s)}$$

10.393 INVALID-ORDER-393 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{s (2C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 2C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + 2C_4 C_L L_L g_m s^2 + C_4 C_L s)}$$

10.394 INVALID-ORDER-394 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + 4C_2 C_4 L_L s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_L s^4}$$

10.395 INVALID-ORDER-395 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + \frac{1}{C_4s}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 R_4 g_m s)}{s (2C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 4C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L s)}$$

10.396 INVALID-ORDER-396 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_L s^3 +$$

10.397 INVALID-ORDER-397 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)(C_2 C_4 C_L L_L R_L s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2$$

10.398 INVALID-ORDER-398 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + \frac{1}{C_{4s}}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_{Ls}} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_{Ls}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L L R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L L R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3}$$

10.399 INVALID-ORDER-399 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, R_L \right)$

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

10.400 INVALID-ORDER-400 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

$$10.401 \quad \text{INVALID-ORDER-401} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L R_L s^2}$$

$$10.402 \quad \text{INVALID-ORDER-402} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_4 C_L L_4 g_m s^2 + 2 C_4 C_L s)}$$

$$10.403 \quad \text{INVALID-ORDER-403} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L s + C_4 C_L L_4 g_m s^2 + 2 C_4 C_L s)}$$

$$10.404 \quad \text{INVALID-ORDER-404} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_L s^2}$$

$$10.405 \quad \text{INVALID-ORDER-405} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + 4 C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L s)}$$

10.406 INVALID-ORDER-406 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_L g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + C_2 C_4 L_L R_L s^3 + C_2 C_4 s^3}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_L g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + C_2 C_4 L_L R_L s^3 + C_2 C_4 s^3}$$

10.407 INVALID-ORDER-407 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L) (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_L g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_L s^3 + C_2 C_4 s^3)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_L g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_L s^3 + C_2 C_4 s^3}$$

10.408 INVALID-ORDER-408 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 +$$

10.409 INVALID-ORDER-409 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, R_L \right)$

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

10.410 INVALID-ORDER-410 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 L_2 L_4 g_m s^3 - C_2 L_2 s^2 + C_2 L_4 s^2 - C_4 L_4 s^2 + L_4 g_m s - 1}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 4C_2 s + C_4 C_L L_4 s^3 + 2C_4 L_4 g_m s^2 + C_L L_4 g_m s^2 + C_L s + 2g_r}$$

$$10.411 \quad \text{INVALID-ORDER-411} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{R_L}{C_LR_Ls+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2C_4L_2L_4s^4 + C_2L_2L_4g_ms^3 - C_2L_2s^2 + C_2L_4s^2 - C_4L_4s^2)}{C_2C_4C_LL_2L_4R_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4L_2L_4s^4 + 4C_2C_4L_4R_Ls^3 + C_2C_LL_2L_4R_Lg_ms^4 + C_2C_LL_2R_Ls^3 + C_2C_LL_4R_Ls^3 + C_2L_2L_4g_ms^3 + 2C_2L_2R_Lg_ms^2 + C_2L_2s^2}$$

$$10.412 \quad \text{INVALID-ORDER-412} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_LR_Ls+1)(C_2C_4L_2L_4s^4 - C_2L_2L_4g_ms^3 + C_2L_2s^2 - C_2L_4s^2 + C_4L_4s^2)}{2C_2C_4C_LL_2L_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2L_4g_ms^4 + 4C_2C_4L_4s^3 + C_2C_LL_2L_4g_ms^4 + 2C_2C_LL_2R_Lg_ms^3 + C_2C_LL_2s^3 + C_2C_LL_4s^3 + 4C_2C_LL_4s^2}$$

$$10.413 \quad \text{INVALID-ORDER-413} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_LL_Ls^2+1)(C_2C_4L_2L_4s^4 - C_2L_2L_4g_ms^3 + C_2L_2s^2 - C_2L_4s^2 + C_4L_4s^2)}{2C_2C_4C_LL_2L_4L_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4g_ms^4 + 4C_2C_4L_4s^3 + C_2C_LL_2L_4g_ms^4 + 2C_2C_LL_2L_Lg_ms^4 + C_2C_LL_2s^3 + C_2C_LL_4s^3 + 4C_2C_LL_4s^2}$$

$$10.414 \quad \text{INVALID-ORDER-414} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_Ls (-C_2C_4L_2L_4s^4 + C_2L_2L_4g_ms^3 - C_2L_2s^2 + C_2L_4s^2 - C_4L_4s^2)}{C_2C_4C_LL_2L_4L_Ls^6 + 2C_2C_4L_2L_4L_Lg_ms^5 + C_2C_4L_2L_4s^4 + 4C_2C_4L_4L_Ls^4 + C_2C_LL_2L_4L_Lg_ms^5 + C_2C_LL_2L_Ls^4 + C_2C_LL_4L_Ls^4 + C_2L_2L_4g_ms^3 + 2C_2L_2L_Lg_ms^3 + C_2L_2s^2}$$

$$10.415 \quad \text{INVALID-ORDER-415} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4s + R_4 + \frac{1}{C_4s}, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$$

$$H(s) = -\frac{(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)(C_2C_4L_2L_4s^4 - C_2L_2L_4g_ms^3 + C_2L_2s^2 - C_2L_4s^2 + C_4L_4s^2)}{2C_2C_4C_LL_2L_4L_Lg_ms^6 + 2C_2C_4C_LL_2L_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_Ls^5 + 4C_2C_4C_LL_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2L_4g_ms^4 + 4C_2C_4L_4s^3 + C_2C_LL_2L_4g_ms^4 + 2C_2C_LL_2R_Lg_ms^3 + C_2C_LL_2s^2}$$

10.416 INVALID-ORDER-416 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_L s^4 +$$

10.417 INVALID-ORDER-417 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4L_Ls^6 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4L_Lg_ms^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4L_2L_4s^4 + 4C_2C_4L_4L_Ls^4 + 4C_2C_4L_4R_Ls^3 +$$

10.418 INVALID-ORDER-418 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LL_RL_gms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4L_Ls^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_Ls^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LL_Rs^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_LL_gms^4 + C_2C_4L_2L_4s^4 + 4C_2C_4L_4R_Ls^3 + C_2C_LL_2L_4L_LL_gms}{\dots}$$

10.419 INVALID-ORDER-419 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 L_2 L_4 q_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 q_m s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_L q_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 L_2 q_m s^2 + C_2 s + C_4 L_4 q_m s^2 + C_4 R_4 q_m s + 2 C_4 R_L q_m s + C_4 s + g_m}$$

10.420 INVALID-ORDER-420 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.421 INVALID-ORDER-421 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s - C_2 C_4 L_2 R_4 g_m)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 L_2 R_L g_m s - C_2 C_4 L_2 R_L g_m}$$

10.422 INVALID-ORDER-422 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_4)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2)}$$

10.423 INVALID-ORDER-423 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 s + C_0)}{s(C_2 C_4 C_L L_2 L_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 2C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2)}$$

10.424 INVALID-ORDER-424 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s - C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s - C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m}$$

10.425 INVALID-ORDER-425 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 L_4 s^2 + C_2 C_4 L_4 R_4 s + C_2 C_4 L_4)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 C_L R_L s^2 + C_2 C_4 C_L s^2 + C_2 C_4 C_L R_4 s + C_2 C_4 C_L)}$$

10.426 INVALID-ORDER-426 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4}{\dots}$$

10.427 INVALID-ORDER-427 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 +$$

10.428 INVALID-ORDER-428 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_4 s + \frac{1}{R_4} + \frac{1}{L_4 s}}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L$$

10.429 INVALID-ORDER-429 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, R_L \right)$

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

10.430 INVALID-ORDER-430 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

$$10.431 \quad \text{INVALID-ORDER-431} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s + C_2 C_L L_4 s)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s + C_2 C_L L_4 s}$$

$$10.432 \quad \text{INVALID-ORDER-432} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = -\frac{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s + C_2 C_L L_4 s}{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s + C_2 C_L L_4 s}$$

$$10.433 \quad \text{INVALID-ORDER-433} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = -\frac{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2 C_2 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s + C_2 C_L L_4 s}{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2 C_2 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_L L_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s + C_2 C_L L_4 s}$$

$$10.434 \quad \text{INVALID-ORDER-434} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (-C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_2 C_L L_4 L_L R_4 s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^2 + C_2 C_L L_4 L_L s + C_2 C_L L_4 s)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_2 C_L L_4 L_L R_4 s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^2 + C_2 C_L L_4 L_L s + C_2 C_L L_4 s}$$

$$10.435 \quad \text{INVALID-ORDER-435} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = -\frac{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2 C_2 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_2 C_L L_4 L_L R_4 s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^2 + C_2 C_L L_4 L_L s + C_2 C_L L_4 s}{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 2 C_2 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + C_2 C_L L_4 L_L R_4 s^4 + 2 C_2 C_L L_4 L_L R_4 s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^3 + C_2 C_L L_4 L_L s^2 + C_2 C_L L_4 L_L s + C_2 C_L L_4 s}$$

10.436 INVALID-ORDER-436 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^5 +$$

10.437 INVALID-ORDER-437 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_4R_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_4s^6 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4g_ms^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4L_2L_4R_4s^4 + 4C_2C_4L_4L_LR_4s^4}{\dots}$$

10.438 INVALID-ORDER-438 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{L_4 s}{C_4 L_4 s^2 + 1} + R_4, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L g_m s^6 + C_2C_4C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2C_4C_L L_2 L_4 R_4 R_L s^5 + 4C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + 2C_2C_4L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^4 + C_2C_4L_2 L_4 R_4 s^4 + 4C_2C_4L_4 R_4 R_L s^3 -$$

10.439 INVALID-ORDER-439 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, R_L \right)$

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

10.440 INVALID-ORDER-440 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

$$10.441 \quad \text{INVALID-ORDER-441} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_4 s^2 + C_2 C_L L_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_4 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + C_2 C_L R_L s^2 + C_2 C_L s^2 + C_2 R_4 s + C_2 R_L s + C_2}.$$

10.442 INVALID-ORDER-442 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^4)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 s^4}$$

10.443 INVALID-ORDER-443 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 L_4 L_2 s^4)}{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_L L_2 L_4}$$

10.444 INVALID-ORDER-444 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 s^3 + C_2 C_L L_4 s^3 + C_2 C_L R_4 s^2 + C_2 C_L s^2 + C_2 L_2 s + C_2 L_4 s + C_2 R_4 + C_L}.$$

10.445 INVALID-ORDER-445 $Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4}$$

$$10.446 \quad \text{INVALID-ORDER-446} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^4}$$

$$10.447 \quad \text{INVALID-ORDER-447} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 L_2 L_4 R_4 g_m s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 L_2 L_4 R_4 g_m s^4}$$

$$10.448 \quad \text{INVALID-ORDER-448} \quad Z(s) = \left(\infty, \infty, \infty, \infty, \frac{R_4 \left(L_4 s + \frac{1}{C_4 s} \right)}{L_4 s + R_4 + \frac{1}{C_4 s}}, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 L_2 L_4 R_4 g_m s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 L_2 L_4 R_4 g_m s^4}$$

$$10.449 \quad \text{INVALID-ORDER-449} \quad Z(s) = (R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L)$$

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

$$10.450 \quad \text{INVALID-ORDER-450} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

10.451 INVALID-ORDER-451 $Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{1}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 s^4 + C_2 C_4 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 R_4 s^4 + C_2 C_4 s^4 + C_2 L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 L_2 L_4 s^4 + C_2 L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 L_2 R_4 s^4 + C_2 L_2 s^4 + C_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 R_4 s^4 + C_2 s^4 + L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^4 + L_2 L_4 R_4 s^4 + L_2 L_4 s^4 + L_2 R_4 R_L g_m s^4 + L_2 R_4 s^4 + L_2 s^4 + R_4 R_L g_m s^4 + R_4 s^4 + s^4}.$$

10.452 INVALID-ORDER-452 $Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 4C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3}$$

10.453 INVALID-ORDER-453 $Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 -$$

10.454 INVALID-ORDER-454 $Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 L_L s^3 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^2 + C_2 C_4 L_2 L_L s^2 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s + C_2 C_4 L_2 L_L s}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 L_L s^3 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^2 + C_2 C_4 L_2 L_L s^2 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s + C_2 C_4 L_2 L_L s}$$

10.455 INVALID-ORDER-455 $Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_L}{\dots}$$

$$\mathbf{10.456 \quad INVALID-ORDER-456} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5}$$

$$\mathbf{10.457 \quad INVALID-ORDER-457} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5}$$

$$\mathbf{10.458 \quad INVALID-ORDER-458} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5}$$

$$\mathbf{10.459 \quad INVALID-ORDER-459} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1}{C_2 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 2 C_2 L_2 g_m s^2 + 2 C_2 R_2 g_m s + 4 C_2 s + C_L R_4 g_m s + C_L s + 2 g_m}$$

$$\mathbf{10.460 \quad INVALID-ORDER-460} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 C_L R_4 R_L s^2 + C_2 L_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_2 L_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s + 2 C_2 R_2 R_L g_m s + C_2 R_4 g_m s + 4 C_2 s + C_L R_4 g_m s + C_L s + 2 g_m}$$

10.461 INVALID-ORDER-461 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 4C_2 C_L R_L s^2 + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 2C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + C_2}$$

10.462 INVALID-ORDER-462 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{2C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_2 s^3 + 2C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 2C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + C_2}$$

10.463 INVALID-ORDER-463 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 2C_2 L_2 L_L g_m s^3 + C_2 L_2 R_4 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + 2C_2 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_L s^2 + C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + C_2}$$

10.464 INVALID-ORDER-464 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{2C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 s^3 + 2C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_L L_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + 2C_2 L_2 g_m s^2 + 2C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + C_2}$$

10.465 INVALID-ORDER-465 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s (C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + R_4 g_m - 1)}{C_2 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_4 R_L s^3 + C_2 L_2 L_L R_4 g_m s^3 + 2C_2 L_2 L_L R_L g_m s^3 + C_2 L_2 L_L s^3 + C_2 L_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 L_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + 2C_2 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_L s^2 + C_2 R_2 g_m s + 4C_2 s + C_2}$$

10.466 INVALID-ORDER-466 $Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2+1} + R_L\right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^2 + L_L s + R_L)}{C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_L L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_L R_L s^3 + 2C_2 L_2 L_L g_m s^2 + 2C_2 L_2 L_L s^2 + C_2 L_2 L_L s + C_2 L_2 R_L s + C_2 L_2 R_L}.$$

$$10.467 \quad \text{INVALID-ORDER-467} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_{Ls}} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_{Ls}}} \right)$$

$$H(s) = \frac{1}{C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_L L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_L L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_L}$$

10.468 INVALID-ORDER-468 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

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

10.469 INVALID-ORDER-469 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.470 INVALID-ORDER-470 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 L_2 s^3 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L R_L s^2}$$

$$10.471 \quad \text{INVALID-ORDER-471} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (-C_2 C_4 L_2 s^3 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{s (2C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + 2C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + 4C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_4 R_2 g_m s + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s)}$$

$$10.472 \quad \text{INVALID-ORDER-472} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (-C_2 C_4 L_2 s^3 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{s (2C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + 2C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_4 R_2 g_m s + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s)}$$

$$10.473 \quad \text{INVALID-ORDER-473} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (-C_2 C_4 L_2 s^3 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 s^3 + 2C_2 C_4 L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_4 L_L s^3 + C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_L L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_L L_L s^3 +}$$

$$10.474 \quad \text{INVALID-ORDER-474} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (-C_2 C_4 L_2 s^3 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s - C_4 s + g_m)}{s (2C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^3 + 2C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + 4C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_4 R_2 g_m s + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s)}$$

$$10.475 \quad \text{INVALID-ORDER-475} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L R_L s}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + 2C_2 C_4 L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_L R_2 s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_L s^3 + C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 g_m s + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s)}$$

10.476 INVALID-ORDER-476 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L R_L s^5 + C_L L_L R_L s^4 + C_L L_L R_L s^3 + C_L L_L R_L s^2 + C_L L_L R_L s + C_L L_L R_L)}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_L g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_L s^2 + C_2 C_4 L_2 R_L s + C_2 C_4 L_2 R_L}$$

10.477 INVALID-ORDER-477 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + C_2 C_4 L_2 R_L s^3}{\dots}$$

10.478 INVALID-ORDER-478 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

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

10.479 INVALID-ORDER-479 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_{Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 - C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s - C_2 R_2 s + C_2 R_4 s - C_4 R_4}{C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 s^2 + C_2 C_L R_4 s^2 + C_4 R_4}.$$

10.480 INVALID-ORDER-480 $Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^2 + C_2 C_L L_2 R_4 s)}{C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^2 + C_2 C_L L_2 R_4 s}$$

$$10.481 \quad \text{INVALID-ORDER-481} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = - \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_L s + 1)}{2 C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_L s + 1}$$

$$10.482 \quad \text{INVALID-ORDER-482} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = - \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 R_4 s^2 + 2 C_2 C_4 R_L s + 1)}{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 R_4 s^2 + 2 C_2 C_4 R_L s + 1}$$

$$10.483 \quad \text{INVALID-ORDER-483} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (-C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 2 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^3 + 1)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 2 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^3 + 1}$$

$$10.484 \quad \text{INVALID-ORDER-484} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = - \frac{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_L s + 1}{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_L s + 1}$$

$$10.485 \quad \text{INVALID-ORDER-485} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_L s + 1}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 R_L s^3 + 2 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_4 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_L s + 1}$$

$$10.486 \quad \text{INVALID-ORDER-486} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_4 R_L g_m s^3 + \dots}{\dots}$$

$$10.487 \quad \text{INVALID-ORDER-487} \quad Z(s) = \left(R_1, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + \dots}{\dots}$$

$$10.488 \quad \text{INVALID-ORDER-488} \quad Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.489 \quad \text{INVALID-ORDER-489} \quad Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 R_4 g_m s - C_4 s + g_m}{s (C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 2C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + 2C_2 C_4 R_2 g_m s + 4C_2 C_4 s + C_2 C_L L_2 g_m s^2 + C_2 C_L R_2 g_m s + \dots)}$$

$$10.490 \quad \text{INVALID-ORDER-490} \quad Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + \dots)}{C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + \dots}$$

10.491 INVALID-ORDER-491 $Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_{Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_4)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 C_L R_L s^2 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m s^2 + C_2 C_4 L_2 s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_4 R_4)}$$

10.492 INVALID-ORDER-492 $Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_4)}{s (2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + C_2 C_4 C_L R_4 s^2 + 2 C_2 C_4 L_2 g_m s}$$

10.493 INVALID-ORDER-493 $Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + 2 C_2 C_4 L_L R_2 s^3)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + 2 C_2 C_4 L_L R_2 s^3}$$

10.494 INVALID-ORDER-494 $Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^2 - C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s + C_2 C_4 L_2 s)}{s (2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s^2 - C_2 C_4 C_L R_2 s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 g_m s + C_2 C_4 C_L s)}$$

10.495 INVALID-ORDER-495 $Z(s) = \left(R_1, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_L s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_L s^4}.$$

$$10.496 \quad \text{INVALID-ORDER-496} \quad Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^4}$$

$$10.497 \quad \text{INVALID-ORDER-497} \quad Z(s) = \left(R_1, L_2s + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L s^4}$$

$$10.498 \quad \text{INVALID-ORDER-498} \quad Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.499 \quad \text{INVALID-ORDER-499} \quad Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.500 \quad \text{INVALID-ORDER-500} \quad Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 - C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 s^3 + 2C_2 C_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + 4C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 L_2 g_m s^2 + C_2 R_2 g_m s + C_2 s + C_4 L_4 g_m s^2 - C_4 s + g_m}$$

10.501 INVALID-ORDER-501 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LR_Ls + 1)(C_2C_4L_2L_4g_ms^4 - C_2C_4L_2s^3 + C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4L_2g_ms^2)}{s(C_2C_4C_LL_2L_4g_ms^4 + 2C_2C_4C_LL_2R_Lg_ms^3 + C_2C_4C_LL_2s^3 + C_2C_4C_LL_4R_2g_ms^3 + C_2C_4C_LL_4s^3 + 2C_2C_4C_LR_2R_Lg_ms^2 + C_2C_4C_LR_2s^2 + 4C_2C_4C_LR_Ls^2 + 2C_2C_4L_2g_ms^2)}$$

10.502 INVALID-ORDER-502 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + 1)(C_2C_4L_2L_4g_ms^4 - C_2C_4L_2s^3 + C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4L_2g_ms^2)}{s(C_2C_4C_LL_2L_4g_ms^4 + 2C_2C_4C_LL_2L_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_2s^3 + C_2C_4C_LL_4R_2g_ms^3 + C_2C_4C_LL_4s^3 + 2C_2C_4C_LL_LR_2g_ms^3 + 4C_2C_4C_LL_Ls^3 + C_2C_4C_LR_2s^2 + 2C_2C_4L_2g_ms^2)}$$

10.503 INVALID-ORDER-503 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_Ls}{C_LL_Ls^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_Ls(C_2C_4L_2L_4g_ms^4 - C_2C_4L_2s^3 + C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4L_2g_ms^2)}{C_2C_4C_LL_2L_4L_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_Ls^5 + C_2C_4C_LL_4L_LR_2g_ms^5 + C_2C_4C_LL_4L_Ls^5 + C_2C_4C_LL_LR_2s^4 + C_2C_4L_2L_4g_ms^4 + 2C_2C_4L_2L_Lg_ms^4 + C_2C_4L_2s^3 + C_2C_4L_4R_2g_ms^3}$$

10.504 INVALID-ORDER-504 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, L_Ls + R_L + \frac{1}{C_Ls} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)(C_2C_4L_2L_4g_ms^4 - C_2C_4L_2s^3 + C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4L_2g_ms^2)}{s(C_2C_4C_LL_2L_4g_ms^4 + 2C_2C_4C_LL_2L_Lg_ms^4 + 2C_2C_4C_LL_2R_Lg_ms^3 + C_2C_4C_LL_2s^3 + C_2C_4C_LL_4R_2g_ms^3 + C_2C_4C_LL_4s^3 + 2C_2C_4C_LL_LR_2g_ms^3 + 4C_2C_4C_LL_Ls^3 + 2C_2C_4C_LR_2s^2 + 2C_2C_4L_2g_ms^2)}$$

10.505 INVALID-ORDER-505 $Z(s) = \left(R_1, L_2s + R_2 + \frac{1}{C_2s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_Ls + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_LL_Ls^2 + C_LR_Ls + 1)(C_2C_4L_2L_4g_ms^4 - C_2C_4L_2s^3 + C_2C_4L_4R_2g_ms^3 + C_2C_4L_4s^3 - C_2C_4R_2s^2 + C_2C_4L_2g_ms^2)}{C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_LR_Ls^5 + C_2C_4C_LL_4L_LR_LR_2g_ms^5 + C_2C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + C_2C_4C_LL_LR_2R_Ls^4 + C_2C_4L_2L_4L_Lg_ms^5 + C_2C_4L_2L_4R_Lg_ms^4 + 2C_2C_4L_2L_Lg_ms^4 + C_2C_4L_2s^3 + C_2C_4L_4R_2g_ms^3}$$

10.506 INVALID-ORDER-506 $Z(s) = \left(R_1, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_L}$$

$$\text{10.507 INVALID-ORDER-507 } Z(s) = \left(R_1, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_{Ls}} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_{Ls}}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L q_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L q_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L q_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L q_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4}$$

10.508 INVALID-ORDER-508 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

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

10.509 INVALID-ORDER-509 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.510 INVALID-ORDER-510 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 L_2 L_4)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_L L_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_L g_m s + C_2 C_L L_2 R_L s + C_2 C_L L_2 R_L g_m + C_2 C_L L_2 R_L}$$

10.511 INVALID-ORDER-511 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_L R_L s + 1)(C_2 C_4 L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + 4C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L$$

10.512 INVALID-ORDER-512 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_2 C_4 L_2 I}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L q_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 q_m s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 q_m s^4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 q_m s^3 + 4C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L$$

10.513 INVALID-ORDER-513 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (-C_2 C_4 L_2 L_L s^4 - C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_L s^4)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_L s^4}$$

10.514 INVALID-ORDER-514 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4}{(s^2 + \omega_{L_1}^2)(s^2 + \omega_{L_2}^2)(s^2 + \omega_{L_3}^2)(s^2 + \omega_{L_4}^2)(s^2 + \omega_{L_5}^2)}$$

10.515 INVALID-ORDER-515 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^2 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^2 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 g_m s + C_2 C_4 L_4 L_L R_2}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 g_m s^2 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^2 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 g_m s + C_2 C_4 L_4 L_L R_2}$$

10.516 INVALID-ORDER-516 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LLg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4L_Ls^6 + 2C_2C_4C_LL_4L_LR_2RLg_ms^5 + C_2C_4C_LL_4L_LR_2s^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4L_LLg_ms^5 + 2C_2C_4L_2L_4RLg_ms^4 +$$

10.517 INVALID-ORDER-517 $Z(s) = \left(R_1, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2C_4C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2C_4C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2C_2C_4C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_2 s^5 + 4C_2C_4C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2C_4C_L L_4 R_2 R_L s^4 + 2C_2C_4C_L L_4 R_2 s^4 + 2C_2C_4C_L L_4 R_L s^4 + 2C_2C_4C_L L_4 s^4 + 2C_2C_4C_L R_2 R_L s^4 + 2C_2C_4C_L R_2 s^4 + 2C_2C_4C_L s^4}{2C_2C_4C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2C_4C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2C_4C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2C_2C_4C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_2 s^5 + 4C_2C_4C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2C_4C_L L_4 R_2 R_L s^4 + 2C_2C_4C_L L_4 R_2 s^4 + 2C_2C_4C_L L_4 R_L s^4 + 2C_2C_4C_L L_4 s^4 + 2C_2C_4C_L R_2 R_L s^4 + 2C_2C_4C_L R_2 s^4 + 2C_2C_4C_L s^4}.$$

10.518 INVALID-ORDER-518 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

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

10.519 INVALID-ORDER-519 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.520 INVALID-ORDER-520 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L q_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L q_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L q_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L q_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L q_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L q_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 R_L s^3}.$$

$$10.521 \quad \text{INVALID-ORDER-521} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s + C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m)}$$

$$10.522 \quad \text{INVALID-ORDER-522} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s + C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m)}$$

$$10.523 \quad \text{INVALID-ORDER-523} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 g_m s^2 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^2 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 g_m s + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 g_m s^2 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s^2 + C_2 C_4 C_L L_L R_4 g_m s + C_2 C_4 C_L L_L R_4 s)}$$

$$10.524 \quad \text{INVALID-ORDER-524} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s + C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s^2 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m s + C_2 C_4 C_L L_L R_2 g_m)}$$

$$10.525 \quad \text{INVALID-ORDER-525} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m s + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L g_m)}$$

10.526 INVALID-ORDER-526 $Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4}$$

$$10.527 \quad \text{INVALID-ORDER-527} \quad Z(s) = \left(R_1, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L$$

10.528 INVALID-ORDER-528 $Z(s) = (L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L)$

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

10.529 INVALID-ORDER-529 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 - C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 L_2 L_4 R_4 g_m s^3}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + 4C_2 C_4 L_4 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 s^4 + C_2 C_L L_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 C_L L_4 R_4 s}.$$

10.530 INVALID-ORDER-530 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

10.531 INVALID-ORDER-531 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.532 INVALID-ORDER-532 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_4g_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_4s^5 + 2C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_4s^5 + C_2C_4C_LL_4R_2R_4s^4 + 2C_2C_4L_2L_4R_4g_ms^4 + 2C_2C_4L_4R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_4R_4s^3 + 2C_2C_4L_2L_4R_4s^3 + 2C_2C_4L_4R_2R_4s^3 + 4C_2C_4L_4R_4s^3}{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_4g_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_4s^5 + 2C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_4s^5 + C_2C_4C_LL_4R_2R_4s^4 + 2C_2C_4L_2L_4R_4g_ms^4 + 2C_2C_4L_4R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_4R_4s^3 + 2C_2C_4L_2L_4R_4s^3 + 2C_2C_4L_4R_2R_4s^3 + 4C_2C_4L_4R_4s^3}$$

10.533 INVALID-ORDER-533 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L}$$

10.534 INVALID-ORDER-534 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 q_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 q_m s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L q_m s^4 + C_2 C_4 C_L L$$

10.535 INVALID-ORDER-535 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^4}$$

10.536 INVALID-ORDER-536 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_4R_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_4s^6 + 2C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4g_ms^5 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4s^5 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4g_ms^4 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4s^4 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4g_ms^3 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4s^3 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4g_ms^2 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4s^2 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4g_ms + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4s + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4}{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_4R_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_4s^6 + 2C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_4R_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4g_ms^5 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4s^5 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4g_ms^4 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4s^4 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4g_ms^3 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4s^3 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4g_ms^2 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4s^2 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4g_ms + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4s + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_4}.$$

10.537 INVALID-ORDER-537 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L g_m s^6 + C_2C_4C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2C_4C_L L_2 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_2C_4C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L g_m s^4 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L g_m s^3 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L g_m s^2 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L g_m s + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s}{2C_2C_4C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L g_m s^6 + C_2C_4C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2C_4C_L L_2 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_2C_4C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L g_m s^4 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^4 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L g_m s^3 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^3 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L g_m s^2 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s^2 + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L g_m s + C_2C_4C_L L_4 L_L R_4 R_L s}$$

10.538 INVALID-ORDER-538 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_2C_4L_2L_4R_4g_ms^4 - C_2C_4L_2L_4s^4 + C_2C_4L_4R_2R_4g_ms^3 - C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_4L_4R_4s^3 + C_2L_2L_4g_ms^3 + C_2L_2L_4s^3)}{C_2C_4L_2L_4R_4g_ms^4 + 2C_2C_4L_2L_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4L_2L_4s^4 + C_2C_4L_4R_2R_4g_ms^3 + 2C_2C_4L_4R_2R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_4L_4R_4s^3 + 4C_2C_4L_4R_Ls^3 + C_2L_2L_4g_ms^3 + C_2L_2L_4s^3}$$

10.539 INVALID-ORDER-539 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_4 s}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 g}$$

10.540 INVALID-ORDER-540 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4}.$$

10.541 INVALID-ORDER-541 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4}$$

10.542 INVALID-ORDER-542 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4}$$

10.543 INVALID-ORDER-543 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{1}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4}$$

10.544 INVALID-ORDER-544 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{1}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4}$$

10.545 INVALID-ORDER-545 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{1}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4}$$

10.546 INVALID-ORDER-546 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L L_2 s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L L_2 s^5}$$

$$\text{10.547} \quad \text{INVALID-ORDER-547} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 q_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L q_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 q_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 q_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L q_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 q_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5}.$$

10.548 INVALID-ORDER-548 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 - C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_4 R_2 L_2 g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3)}{C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3}.$$

10.549 INVALID-ORDER-549 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.550 INVALID-ORDER-550 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_4}{\dots}$$

10.551 INVALID-ORDER-551 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^2 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s^2 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L g_m s + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s}.$$

10.552 INVALID-ORDER-552 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_L L_2L_4L_L q_m s^6 + C_2C_4C_L L_2L_4R_4 q_m s^5 + C_2C_4C_L L_2L_4 s^5 + 2C_2C_4C_L L_2L_L R_4 q_m s^5 + C_2C_4C_L L_2R_4 s^4 + 2C_2C_4C_L L_4L_L R_2 q_m s^5 + 4C_2C_4C_L L_4L_L s^5 + C_2C_4C_L L$$

10.553 INVALID-ORDER-553 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^2 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^2 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4}$$

10.554 INVALID-ORDER-554 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_4g_ms^5 + 2C_2C_4C_LL_2L_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_4s^5 + 2C_2C_4C_LL_2L_LR_4g_ms^5 + 2C_2C_4C_LL_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_2R_4s^4 + 2C_2$$

10.555 INVALID-ORDER-555 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L$$

$$10.556 \quad \text{INVALID-ORDER-556} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = -\frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^2 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^2 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 g_m s + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4}$$

$$10.557 \quad \text{INVALID-ORDER-557} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = -\frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L g_m s + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L}$$

$$10.558 \quad \text{INVALID-ORDER-558} \quad Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^3 + 2C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_2 s^2 + C_L L_2 R_4 g_m s^2 + C_L L_2 s^2 + C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2L_2 g_m s + 2R_2 g_m + 4}$$

$$10.559 \quad \text{INVALID-ORDER-559} \quad Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 L_2 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + 4C_2 L_2 R_L s^2 + C_L L_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_L L_2 R_4 R_L s^2 + C_L L_2 R_4 R_L g_m s + C_L L_2 R_4 R_L s + C_L L_2 R_4 R_L}$$

$$10.560 \quad \text{INVALID-ORDER-560} \quad Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_2 R_L s^3 + 2C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_2 s^2 + C_L L_2 R_4 g_m s^2 + 2C_L L_2 R_L g_m s^2 + C_L L_2 s^2 + C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2L_2 g_m s + 2R_2 g_m + 4}$$

10.561 INVALID-ORDER-561 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2)}{2C_2 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^3 + 2C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_2 s^2 + 2C_L L_2 L_L g_m s^3 + C_L L_2 R_4 g_m s^2 + C_L L_2 s^2 + 2C_L L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2}$$

10.562 INVALID-ORDER-562 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2)}{C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + 2C_2 L_2 L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 L_2 L_L s^3 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + C_L L_2 L_L R_4 g_m s^3 + C_L L_2 L_L s^3 + 2C_L L_2 R_4 g_m s^2 + 2C_L L_2 s^2 + 2C_L L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2}$$

10.563 INVALID-ORDER-563 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2)}{2C_2 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_2 R_L s^3 + 2C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_2 s^2 + 2C_L L_2 R_4 g_m s^2 + 2C_L L_2 s^2 + 2C_L L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2}$$

10.564 INVALID-ORDER-564 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{1}{C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_2 L_2 L_L R_2 s^3 + C_2 L_2 L_L R_4 s^3 + 4C_2 L_2 L_L R_L s^3 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 L_2 R_2 s^2 + 2C_L L_2 R_4 g_m s^2 + 2C_L L_2 s^2 + 2C_L L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2}$$

10.565 INVALID-ORDER-565 $Z(s) = \left(L_1 s, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2)}{C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + 4C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + 2C_2 L_2 L_L R_2 g_m s^3 + 4C_2 L_2 L_L s^3 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 L_2 R_2 s^2 + 2C_L L_2 R_4 g_m s^2 + 2C_L L_2 s^2 + 2C_L L_2 R_4 g_m s - L_2 s + R_2 R_4 g_m - R_2}$$

$$10.566 \quad \text{INVALID-ORDER-566} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3}{C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3}$$

$$10.567 \quad \text{INVALID-ORDER-567} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

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

$$10.568 \quad \text{INVALID-ORDER-568} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.569 \quad \text{INVALID-ORDER-569} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_4 L_2 s^2 - C_4 R_2 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_4 C_L L_2 R_L s^3 + C_4 C_L R_2 R_L s^3}$$

$$10.570 \quad \text{INVALID-ORDER-570} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (-C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_4 L_2 s^2 - C_4 R_2 s + L_2 g_m s + R_2 g_m + 1)}{s (2 C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + 2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^2 + C_4 C_L L_2 s^2 + 2 C_4 R_2 R_L g_m s + 2 C_4 R_2 s + 4 C_4 + C_L L_2 g_m s + C_L R_2 g_m + C_L)}$$

10.571 INVALID-ORDER-571 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (-C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_4 L_2 s^2 - C_4 R_2 s + L_2 g_m)}{s (2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 L_2 s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + 2C_4 C_L L_2 L_L g_m s^3 + C_4 C_L L_2 s^2 + 2C_4 C_L L_L R_2 s^2)}$$

10.572 INVALID-ORDER-572 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (-C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_4 L_2 s^2 - C_4 R_2 s + L_2 g_m)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_4 C_L L_2 L_L s^4 + C_4 C_L L_L R_2 s^2}$$

10.573 INVALID-ORDER-573 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (-C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_4 L_2 s^2 - C_4 R_2 s + L_2 g_m)}{s (2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 L_2 s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2)}$$

10.574 INVALID-ORDER-574 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{1}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 L_2 L_L R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_L R_2 s^2}$$

10.575 INVALID-ORDER-575 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (-C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 - C_4 L_2 s^2 - C_4 R_2 s + L_2 g_m)}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2}$$

$$10.576 \quad \text{INVALID-ORDER-576} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + \dots}{\dots}$$

$$10.577 \quad \text{INVALID-ORDER-577} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

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

$$10.578 \quad \text{INVALID-ORDER-578} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 - C_4 L_2 R_4 s^2 - C_4 R_2 R_4 s^2}{C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 4C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^3 + 2C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_2 s^2 + C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + \dots}$$

$$10.579 \quad \text{INVALID-ORDER-579} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 + \dots}{\dots}$$

$$10.580 \quad \text{INVALID-ORDER-580} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 4C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + \dots}{\dots}$$

10.581 INVALID-ORDER-581 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4s^5 + C_2C_4C_LL_2R_2R_4s^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_2R_4s^3 + 2C_2C_LL_2L_LR_2g_ms^4 + 4C_2C_LL_2L_Ls^4 + C_2C_LL_2R_2R_4g_r}{\dots}$$

10.582 INVALID-ORDER-582 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + 2 C_2 L_2 L_L R_2 g_m s^3 +$$

10.583 INVALID-ORDER-583 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_LR_4R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4s^5 + 2C_2C_4C_LL_2R_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_2R_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_2R_4s^3 + 2C_2L_2R_2R_4g_ms^2 + 4C_2L_2R_2R_4s^2 + 2C_2L_2R_4g_ms + 4C_2L_2R_4s + 2C_2R_2R_4g_m + 4C_2R_2R_4s + 2C_2R_4g_m + 4C_2R_4s + 2C_2g_m + 4C_2s}{2C_2C_4C_LL_2L_LR_4R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4s^5 + 2C_2C_4C_LL_2R_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_2R_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_2R_4s^3 + 2C_2L_2R_2R_4g_ms^2 + 4C_2L_2R_2R_4s^2 + 2C_2L_2R_4g_ms + 4C_2L_2R_4s + 2C_2R_2R_4g_m + 4C_2R_2R_4s + 2C_2R_4g_m + 4C_2R_4s + 2C_2g_m + 4C_2s}.$$

10.584 INVALID-ORDER-584 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^4}$$

10.585 INVALID-ORDER-585 $Z(s) = \left(L_1 s, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^{2+1}} + R_L \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4R_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_LR_2R_4g_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_LR_4s^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_2R_2R_4s^3}{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4R_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_LR_2R_4g_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_LR_4s^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_2R_2R_4s^3}.$$

$$10.586 \quad \text{INVALID-ORDER-586} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_2 R_4 R_L s^3}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_2 R_4 R_L s^3}$$

$$10.587 \quad \text{INVALID-ORDER-587} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L \right)$$

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

$$10.588 \quad \text{INVALID-ORDER-588} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.589 \quad \text{INVALID-ORDER-589} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 s^2 + C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^2 + C_4 C_L L_2 s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 g_m s - C_4 C_L R_2 s)}{C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 s^2 + C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^2 + C_4 C_L L_2 s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 g_m s - C_4 C_L R_2 s}$$

$$10.590 \quad \text{INVALID-ORDER-590} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \quad \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_4 L_2 R_4 g_m s^2 - C_4 L_2 s^2 + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 L_2 s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_4 C_L L_2 R_4 g_m s^2 + C_4 C_L L_2 s^2 + C_4 C_L R_2 R_4 g_m s - C_4 C_L R_2 s)}$$

10.591 INVALID-ORDER-591 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 L_2}{s(2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 L_2 s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L}$$

10.592 INVALID-ORDER-592 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_1 + C_2 s)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 q_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 q_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 q_m s^2 + C_2 C_L L_2 R_4 s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_2 R_4 q_m s + C_2 C_L R_2 R_4 s + C_2 C_L R_2 s + C_2 C_L R_4 s + C_2 C_L s}$$

10.593 INVALID-ORDER-593 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)(C_2 C_4 C_L L_R g_m s^2 + C_2 C_4 C_L L_R R_L g_m s + C_2 C_4 C_L L_R R_L^2)}{s(2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_4 L_2 R_L s^2 + C_2 C_4 L_2 R_L^2)}$$

10.594 INVALID-ORDER-594 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4}.$$

10.595 INVALID-ORDER-595 $Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 s^4}$$

$$10.596 \quad \text{INVALID-ORDER-596} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4}$$

$$10.597 \quad \text{INVALID-ORDER-597} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.598 \quad \text{INVALID-ORDER-598} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.599 \quad \text{INVALID-ORDER-599} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.600 \quad \text{INVALID-ORDER-600} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 - C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_4 L_2 L_4 g_m s^3 - C_4 L_2 s^2 + C_4 L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 L_4 s^2)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_4 C_L L_2 L_4 g_m s^3 + C_4 C_L L_2 s^2 + C_4 C_L L_4 R_2 g_m s^2 + C_4 C_L L_4 s^2)}$$

$$10.601 \quad \text{INVALID-ORDER-601} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 - C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 s^2)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2)}$$

$$10.602 \quad \text{INVALID-ORDER-602} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2}$$

$$10.603 \quad \text{INVALID-ORDER-603} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2)}$$

$$10.604 \quad \text{INVALID-ORDER-604} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2}$$

$$10.605 \quad \text{INVALID-ORDER-605} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2}$$

$$10.606 \quad \text{INVALID-ORDER-606} \quad Z(s) = \left(L_1 s, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m s + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L g_m + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L}$$

$$10.607 \quad \text{INVALID-ORDER-607} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.608 \quad \text{INVALID-ORDER-608} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.609 \quad \text{INVALID-ORDER-609} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.610 \quad \text{INVALID-ORDER-610} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = -\frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + 2 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + 2 C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + 2 C_2 C_L L_2 R_2 s^2 + 2 C_2 C_L L_2 R_2 g_m s + 2 C_2 C_L L_2 R_2 s + 2 C_2 C_L L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_L L_2 R_2}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + 2 C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + 2 C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + 2 C_2 C_L L_2 R_2 s^2 + 2 C_2 C_L L_2 R_2 g_m s + 2 C_2 C_L L_2 R_2 s + 2 C_2 C_L L_2 R_2 g_m + 2 C_2 C_L L_2 R_2}$$

10.611 INVALID-ORDER-611 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2q_ms^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_Ls^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2s^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_2q_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_4s^4 + C_2C_LL_2L_4R_2q_ms^4 + C_2C_LL_2L_4s^4 + 2C_2C_LL_2L_LR_2q_ms^3 + 4C_2C_LL_2L_Ls^3 + C_2C_LL_2R_2q_ms^2 + 4C_2C_LL_2R_2s^2 + C_2C_LR_2q_ms^2 + 4C_2C_LR_2s^2 + C_2C_LR_2s^2 + C_2C_Lq_ms + 4C_2C_Ls + C_2R_2}{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2q_ms^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_Ls^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2s^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_2q_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_4s^4 + C_2C_LL_2L_4R_2q_ms^4 + C_2C_LL_2L_4s^4 + 2C_2C_LL_2L_LR_2q_ms^3 + 4C_2C_LL_2L_Ls^3 + C_2C_LL_2R_2q_ms^2 + 4C_2C_LL_2R_2s^2 + C_2C_LR_2q_ms^2 + 4C_2C_LR_2s^2 + C_2C_LR_2s^2 + C_2C_Lq_ms + 4C_2C_Ls + C_2R_2}.$$

10.612 INVALID-ORDER-612 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 L_2 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_4 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_4 s^3 + C_2 L_2 L_L R_2 s^3 + C_2 L_2 L_L s^3 + C_2 L_L R_2 s^3 + C_2 s^3}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 L_2 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_4 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_4 s^3 + C_2 L_2 L_L R_2 s^3 + C_2 L_2 L_L s^3 + C_2 L_L R_2 s^3 + C_2 s^3}.$$

10.613 INVALID-ORDER-613 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2g_ms^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_Ls^6 + 2C_2C_4C_LL_2L_4R_2R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_4R_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_2g_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_4s^4 + C_2C_L$$

10.614 INVALID-ORDER-614 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L s^6 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^5 +$$

10.615 INVALID-ORDER-615 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2R_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2s^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_Ls^6 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_2g_ms^5 + 4C_2C_4L_2L_4L_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4L_2L_4R_2s^4}{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2R_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2s^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_Ls^6 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_2g_ms^5 + 4C_2C_4L_2L_4L_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4L_2L_4R_2s^4}.$$

$$\text{10.616 INVALID-ORDER-616 } Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2R_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2s^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_Ls^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2R_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4L_2L_4R_2s^4 + 4C_2C_4L_2L_4R_Ls^4 +$$

10.617 INVALID-ORDER-617 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_{1s}}, \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

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

10.618 INVALID-ORDER-618 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.619 INVALID-ORDER-619 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4}$$

10.620 INVALID-ORDER-620 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1)(C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_r}{s(C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2}$$

10.621 INVALID-ORDER-621 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.622 INVALID-ORDER-622 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 q_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 q_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 q_m s^3 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s^3 + C_2 C_4 L_2 L_L s^3 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 q_m s^2 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s^2 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s^2 + C_2 C_4 L_2 L_L s^2 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 q_m s + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s + C_2 C_4 L_2 L_L s}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 q_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 q_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 q_m s^3 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s^3 + C_2 C_4 L_2 L_L s^3 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 q_m s^2 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s^2 + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s^2 + C_2 C_4 L_2 L_L s^2 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 q_m s + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s + C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s + C_2 C_4 L_2 L_L s}.$$

10.623 INVALID-ORDER-623 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + C_L g_m)}{s(C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_R s^3 + C_2 C_4 C_L L s^3 + C_2 C_4 C_L R s^3 + C_2 C_4 C_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L s^3 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^2 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^2 + 2C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 L_2 L_L s^2 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_L g_m s + C_2 C_4 L_2 R_2 s + C_2 C_4 L_2 s + C_2 C_4 L_R s + C_2 C_4 L s + C_2 C_4 g_m + C_2 C_4)}$$

10.624 INVALID-ORDER-624 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_L s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_L s^5}.$$

10.625 INVALID-ORDER-625 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 +$$

10.626 INVALID-ORDER-626 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5}$$

10.627 INVALID-ORDER-627 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_7 L_4 R_2 R_4 R_I q_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 R_I s^4 + C_2 L_2 L_4 R_2 R_4 q_m s^3 + 2 C_2 L_2 L_4 R_2 R_I q_m s^3 + C_2 L_2 L_4 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_4 R_4 s^3 + 4 C_2 L_2 L_4 R_I s^3 + 2 C_2 L_2 L_4 R_4 R_I s^3)}{2 C_2 C_4 L_7 L_4 R_2 R_4 R_I q_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 R_I s^4 + C_2 L_2 L_4 R_2 R_4 q_m s^3 + 2 C_2 L_2 L_4 R_2 R_I q_m s^3 + C_2 L_2 L_4 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_4 R_4 s^3 + 4 C_2 L_2 L_4 R_I s^3 + 2 C_2 L_2 L_4 R_4 R_I s^3}$$

10.628 INVALID-ORDER-628 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 L_2 L_4 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L L_4 R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 s^3 + 2 C_2 L_2 L_4 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 s^3 + 2 C_2 L_2 L_4 R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4}$$

10.629 INVALID-ORDER-629 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_4 R_L s^4 +$$

10.630 INVALID-ORDER-630 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_L L_2L_4R_2R_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_L L_2L_4R_2R_4s^5 + 4C_2C_4C_L L_2L_4R_4R_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_2R_4g_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_4R_4s^4 + C_2C_L L_2L_4R_2R_4g_ms^4 + 2C_2C_L L_2L_4R_2R_Ls^4 + 2C_2C_L L_2L_4R_4R_Ls^4 + 2C_2C_L L_2L_4R_4s^4 + 2C_2C_L L_2L_4R_2s^4 + 2C_2C_L L_2L_4s^4 + 2C_2C_L L_2R_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_L L_2R_2R_4s^4 + 2C_2C_L L_2R_2s^4 + 2C_2C_L L_2s^4 + 2C_2C_L R_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_L R_2R_4s^4 + 2C_2C_L R_2s^4 + 2C_2C_L s^4 + 2C_2C_L L_2R_2R_4s^3 + 2C_2C_L L_2R_2s^3 + 2C_2C_L L_2s^3 + 2C_2C_L R_2R_4s^3 + 2C_2C_L R_2s^3 + 2C_2C_L s^3 + 2C_2C_L L_2R_2R_4s^2 + 2C_2C_L L_2R_2s^2 + 2C_2C_L L_2s^2 + 2C_2C_L R_2R_4s^2 + 2C_2C_L R_2s^2 + 2C_2C_L s^2 + 2C_2C_L L_2R_2s + 2C_2C_L L_2s + 2C_2C_L R_2s + 2C_2C_L s + 2C_2C_L L_2R_2 + 2C_2C_L L_2 + 2C_2C_L R_2 + 2C_2C_L}{2C_2C_4C_L L_2L_4R_2R_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_L L_2L_4R_2R_4s^5 + 4C_2C_4C_L L_2L_4R_4R_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_2R_4g_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_4R_4s^4 + C_2C_L L_2L_4R_2R_4g_ms^4 + 2C_2C_L L_2L_4R_2R_Ls^4 + 2C_2C_L L_2L_4R_4R_Ls^4 + 2C_2C_L L_2L_4R_4s^4 + 2C_2C_L L_2L_4R_2s^4 + 2C_2C_L L_2L_4s^4 + 2C_2C_L L_2R_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_L L_2R_2R_4s^4 + 2C_2C_L L_2R_2s^4 + 2C_2C_L L_2s^4 + 2C_2C_L R_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_L R_2R_4s^4 + 2C_2C_L R_2s^4 + 2C_2C_L s^4 + 2C_2C_L L_2R_2R_4s^3 + 2C_2C_L L_2R_2s^3 + 2C_2C_L L_2s^3 + 2C_2C_L R_2R_4s^3 + 2C_2C_L R_2s^3 + 2C_2C_L s^3 + 2C_2C_L L_2R_2R_4s^2 + 2C_2C_L L_2R_2s^2 + 2C_2C_L L_2s^2 + 2C_2C_L R_2R_4s^2 + 2C_2C_L R_2s^2 + 2C_2C_L s^2 + 2C_2C_L L_2R_2s + 2C_2C_L L_2s + 2C_2C_L R_2s + 2C_2C_L s + 2C_2C_L L_2R_2 + 2C_2C_L L_2 + 2C_2C_L R_2 + 2C_2C_L}.$$

$$10.631 \quad \text{INVALID-ORDER-631} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 2C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 2C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5}$$

$$10.632 \quad \text{INVALID-ORDER-632} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^6 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^6 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5}$$

$$10.633 \quad \text{INVALID-ORDER-633} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 2C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 4C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 2C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 4C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5}$$

$$10.634 \quad \text{INVALID-ORDER-634} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^6 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^6 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5}$$

$$10.635 \quad \text{INVALID-ORDER-635} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = -\frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 2C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + 4C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 2C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + 4C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5}$$

$$10.636 \quad \text{INVALID-ORDER-636} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = - \frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s + 4C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m}{1}$$

$$10.637 \quad \text{INVALID-ORDER-637} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.638 \quad \text{INVALID-ORDER-638} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 L_2 L_4 R_2 g_m s^3 + C_2 L_2 L_4 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_4 R_4 g_m s^3 + C_2 L_2 L_4 R_4 s^3 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 + 2C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s + C_2 L_2 R_2 R_4 s^2 + C_2 L_2 R_2 R_4 s + C_2 L_2 R_2 R_4 R_L g_m}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 s + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m}$$

$$10.639 \quad \text{INVALID-ORDER-639} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.640 \quad \text{INVALID-ORDER-640} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.641 \quad \text{INVALID-ORDER-641} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4}$$

$$10.642 \quad \text{INVALID-ORDER-642} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4}$$

$$10.643 \quad \text{INVALID-ORDER-643} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5}$$

$$10.644 \quad \text{INVALID-ORDER-644} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 s^5}$$

$$10.645 \quad \text{INVALID-ORDER-645} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \quad R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \quad \infty, \quad \infty, \quad \infty, \quad \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5}$$

10.646 INVALID-ORDER-646 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_L s^3 + C_2 C_4 C_L s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 R_L g_m s + C_2 R_2 R_4 R_L s + C_2 R_2 R_4 s + C_2 R_2 s + C_2 R_L s + C_2 s}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_L s^3 + C_2 C_4 C_L s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 R_L g_m s + C_2 R_2 R_4 R_L s + C_2 R_2 R_4 s + C_2 R_2 s + C_2 R_L s + C_2 s}.$$

10.647 INVALID-ORDER-647 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

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

10.648 INVALID-ORDER-648 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_{1s}}, L_2s + \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_{Ls}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 - C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L s^3}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L s^3}.$$

10.649 INVALID-ORDER-649 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 s^4 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 s^4 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 s^4}.$$

10.650 INVALID-ORDER-650 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 +$$

10.651 INVALID-ORDER-651 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5}.$$

10.652 INVALID-ORDER-652 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4}.$$

10.653 INVALID-ORDER-653 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5}{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5}.$$

10.654 INVALID-ORDER-654 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5}.$$

10.655 INVALID-ORDER-655 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5}.$$

10.656 INVALID-ORDER-656 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L R_L s^3 + C_2 C_4 C_L s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 R_L g_m s + C_2 R_2 R_4 s + C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + C_2 R_L s + C_2 s}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L R_L s^3 + C_2 C_4 C_L s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 R_L g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_L s^2 + C_2 C_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 R_L g_m s + C_2 R_2 R_4 s + C_2 R_2 s + C_2 R_4 s + C_2 R_L s + C_2 s}.$$

10.657 INVALID-ORDER-657 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4}{C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 2C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_2 s^2 + 4C_2 R_2 s + C_L R_2 R_4 g_m s + C_L R_2 s + C_L R_4 s + 2R_2 g_m + 4}$$

10.658 INVALID-ORDER-658 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2}{C_2 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 + 2 C_2 L_2 R_2 R_L g_m s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_2 R_L s^2 + C_2 R_2 R_4}$$

10.659 INVALID-ORDER-659 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^3 + 4C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_L R_2 R_L s^2 + 2C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 L_2 s^2 + 4C_2 R_2 s + C_L}$$

10.660 INVALID-ORDER-660 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - R_2 + R_4)}{2C_7 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_7 C_L L_2 L_L s^4 + C_7 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_7 C_L L_2 R_2 s^3 + C_7 C_L L_2 R_4 s^3 + 4C_7 C_L L_L R_2 s^3 + C_7 C_L R_2 R_4 s^2 + 2C_7 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_7 L_2 s^2 + 4C_7 R_2 s + 2C_7}$$

10.661 INVALID-ORDER-661 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m - C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s)}{C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 2 C_2 L_2 L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_2 L_L s^3 + C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 L_2 R_2 s^2 + C_2 L_2 R_4 s^2 + 4 C_2 L_L R_2 R_4 g_m s + 4 C_2 L_L R_2 R_4 s + R_2 R_4 g_m}$$

10.662 INVALID-ORDER-662 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 L_2 R_2 R_4 g_m s^2 - C_2 L_2 R_2 s^2 + 4 C_2 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_L R_2 s^2 + 4 C_2 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_L R_L s^2 + 4 C_2 C_L s^2 + 4 C_2 s^2)}{2 C_2 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_L R_2 s^2 + 4 C_2 C_L R_4 s^2 + 4 C_2 C_L R_L s^2 + 4 C_2 C_L s^2 + 4 C_2 s^2}$$

10.663 INVALID-ORDER-663 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^3 + C_2 L_2 L_L R_2 s^3 + C_2 L_2 L_L R_4 s^3 +$$

10.664 INVALID-ORDER-664 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + 2 C_2 L_2 L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_2 L_L R_2 s^3 + 4 C_2 L_2 L_L R_4 s^3 + 4 C_2 L_2 L_L R_L s^3 + 4 C_2 L_2 L_L s^3 + 4 C_2 L_2 L_L}{C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_L L_L R_2 R_L s^3 + 2 C_2 L_2 L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 L_2 L_L R_2 s^3 + 4 C_2 L_2 L_L R_4 s^3 + 4 C_2 L_2 L_L R_L s^3 + 4 C_2 L_2 L_L s^3 + 4 C_2 L_2 L_L}$$

10.665 INVALID-ORDER-665 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3}{C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 + 4 C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3}$$

$$10.666 \quad \text{INVALID-ORDER-666} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.667 \quad \text{INVALID-ORDER-667} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.668 \quad \text{INVALID-ORDER-668} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 L_2 R_L s^3 + 4C_2 C_4 R_2 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_L R_2 R_L s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1}$$

$$10.669 \quad \text{INVALID-ORDER-669} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (-C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(2C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + 4C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 L_2 s^2 + 4C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}$$

$$10.670 \quad \text{INVALID-ORDER-670} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (-C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{s(2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 L_2 s^2 + 4C_2 C_4 R_2 s + C_2 C_L L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 C_L L_2 s^2 + C_2 C_L R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}$$

$$10.671 \quad \text{INVALID-ORDER-671} \quad Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (-C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 L_L R_2 s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s - C_4 R_2 s + R_2 g_m + 1}$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (-C_2 C_4 L_2 R_2 s)}{s (2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + 4C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 4C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2)}$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_L s^4}$$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_LR_2s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_Ls^5 + 4C_2C_4C_LL_LR_2R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2L_LR_2g_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_Ls^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_2R_2s^3}{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_LR_2s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_Ls^5 + 4C_2C_4C_LL_LR_2R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2L_LR_2g_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_Ls^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_2R_2s^3}.$$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_Lq_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_LR_2s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_Ls^5 + C_2C_4C_LL_2R_2R_Ls^4 + 4C_2C_4C_LL_LR_2R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_Lq_ms^3 + C_2C_4L_2R_2s^3 + 4C_2C_4L_2R_L$$

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

10.677 INVALID-ORDER-677 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.678 INVALID-ORDER-678 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 R_L q_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 R_4 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 R_L q_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3}{C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 R_L q_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 R_4 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 R_L q_m s^3 + C_2 C_L L_2 R_2 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 R_4 R_L s^3}$$

10.679 INVALID-ORDER-679 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_LL_2R_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_2R_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_2R_4R_Ls^4 + 4C_2C_4C_LR_2R_4R_Ls^3 + 2C_2C_4L_2R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_2R_4s^3 + 4C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2C_LL_2R_2R_4g_m}{2C_2C_4C_LL_2R_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_2R_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_2R_4R_Ls^4 + 4C_2C_4C_LR_2R_4R_Ls^3 + 2C_2C_4L_2R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_2R_4s^3 + 4C_2C_4R_2R_4s^2 + C_2C_LL_2R_2R_4g_m}.$$

10.680 INVALID-ORDER-680 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4s^5 + C_2C_4C_LL_2R_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_2R_4s^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_2R_4s^3 + 4C_2C_4R_2R_4s^2 + 2C_2C_LL_2L_LR_2g_m}{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4s^5 + C_2C_4C_LL_2R_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_2R_4s^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4g_ms^3 + 4C_2C_4L_2R_4s^3 + 4C_2C_4R_2R_4s^2 + 2C_2C_LL_2L_LR_2g_m}$$

10.681 INVALID-ORDER-681 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_L R_4 s^4 +}$$

10.682 INVALID-ORDER-682 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4s^5 + 2C_2C_4C_LL_2R_2R_4R_Lg_ms^4 + C_2C_4C_LL_2R_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_2R_4R_Ls^4 + 4C_2C_4C_LL_LR_2R_4s^4 + 4C_2C_4C_LL_R_2R_4R_Ls^3 +$$

10.683 INVALID-ORDER-683 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 R_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^4}$$

10.684 INVALID-ORDER-684 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4R_Ls^5 + 4C_2C_4C_LL_LR_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2L_LR_2R_4g_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_LR_4s^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4s^4 + 2C_2C_4L_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2R_4s^4 + 2C_2C_4L_2s^4 + 2C_2C_4Ls^4 + 2C_2C_4s^4 + 2C_2C_4s^3 + 2C_2C_4s^2 + 2C_2C_4s + 2C_2C_4}{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4R_Ls^5 + 4C_2C_4C_LL_LR_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2L_LR_2R_4g_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_LR_4s^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4s^4 + 2C_2C_4L_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2R_4s^4 + 2C_2C_4L_2s^4 + 2C_2C_4Ls^4 + 2C_2C_4s^4 + 2C_2C_4s^3 + 2C_2C_4s^2 + 2C_2C_4s + 2C_2C_4}.$$

10.685 INVALID-ORDER-685 $Z(s) = \left(\frac{1}{C_1 s}, \frac{R_2 \left(L_2 s + \frac{1}{C_2 s} \right)}{L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4R_Ls^5 + C_2C_4C_LL_2R_2R_4R_Ls^4 + 4C_2C_4C_LL_2R_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_2R_2L_2R_4R_Lg_ms^3 + 2C_2C_4L_2R_2L_2R_4R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_2R_2L_2R_4R_Lg_ms^3}{2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4R_Ls^5 + C_2C_4C_LL_2R_2R_4R_Ls^4 + 4C_2C_4C_LL_2R_2R_4R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2R_2R_4R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_2R_2L_2R_4R_Lg_ms^3 + 2C_2C_4L_2R_2L_2R_4R_Lg_ms^3 + C_2C_4L_2R_2L_2R_4R_Lg_ms^3}$$

10.686 INVALID-ORDER-686 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

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

10.687 INVALID-ORDER-687 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.688 INVALID-ORDER-688 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s)}{C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 s}$$

10.689 INVALID-ORDER-689 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 4 C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 s^2 + 4 C_2 C_4 R_2 s)}$$

10.690 INVALID-ORDER-690 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s)}{s (2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 s^2 + 4 C_2 C_4 R_2 s)}$$

10.691 INVALID-ORDER-691 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 R_2 s}$$

10.692 INVALID-ORDER-692 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 L_2 R_2 g_m s^2 + C_2 L_2 s^2 + C_2 R_2 s + C_4 R_2 R_4 g_m s - C_4 R_2 s)}{s (2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 s^2 + 4 C_2 C_4 R_2 s)}$$

$$10.693 \quad \text{INVALID-ORDER-693} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_L R_2 s^4}$$

$$10.694 \quad \text{INVALID-ORDER-694} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^4}$$

$$10.695 \quad \text{INVALID-ORDER-695} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4}$$

$$10.696 \quad \text{INVALID-ORDER-696} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

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

$$10.697 \quad \text{INVALID-ORDER-697} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

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

$$10.698 \quad \text{INVALID-ORDER-698} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

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

$$10.699 \quad \text{INVALID-ORDER-699} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 - C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 R_2 s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s + 4 C_2 C_4 L_2 R_2)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^2 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 R_2 s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s + 4 C_2 C_4 L_2 R_2)}$$

$$10.700 \quad \text{INVALID-ORDER-700} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 - C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 R_2 s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s + 4 C_2 C_4 L_2 R_2)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 R_2 s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s + 4 C_2 C_4 L_2 R_2)}$$

$$10.701 \quad \text{INVALID-ORDER-701} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{L_L s (C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_2)}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_2}$$

$$10.702 \quad \text{INVALID-ORDER-702} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1) (C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_2 g_m s + 4 C_2 C_4 L_2 L_L R_2)}{s (C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 s^3 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 R_2 s^2 + 4 C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s + 4 C_2 C_4 L_2 R_2)}$$

10.703 INVALID-ORDER-703 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^4 +$$

10.704 INVALID-ORDER-704 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_L s^4 + C_2$$

10.705 INVALID-ORDER-705 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 +$$

10.706 INVALID-ORDER-706 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_{1s+1}}, \frac{R_2}{C_2 R_{2s+1}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

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

10.707 INVALID-ORDER-707 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.708 INVALID-ORDER-708 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

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

10.709 INVALID-ORDER-709 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_LL_2L_4R_2R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_4R_Ls^5 + 4C_2C_4C_LL_4R_2R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2L_4R_2g_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_4s^4 + 4C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_LL_2L_4R_2g_ms^4}{2C_2C_4C_LL_2L_4R_2R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_4R_Ls^5 + 4C_2C_4C_LL_4R_2R_Ls^4 + 2C_2C_4L_2L_4R_2g_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_4s^4 + 4C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_LL_2L_4R_2g_ms^4}$$

10.710 INVALID-ORDER-710 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2g_ms^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_Ls^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2s^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_2s^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_2g_ms^4 + 4C_2C_4L_2L_4s^4 + 4C_2C_4L_4R_2s^3 + C_2C_LL_2L_4R_2g_ms^4}{\dots}$$

10.711 INVALID-ORDER-711 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{L_L s}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^4 + 4C_2 C_4 L_4 L_L R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_L L_2 L_L R_2 s^4 + c}$$

10.712 INVALID-ORDER-712 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 q_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + 2$$

10.713 INVALID-ORDER-713 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L s^6 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L s^6 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 s^5 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_L s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5}$$

10.714 INVALID-ORDER-714 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_L}{\dots}$$

10.715 INVALID-ORDER-715 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{R_2}{C_2 R_2 s + 1}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_L L_2L_4L_L R_2R_L g_m s^6 + C_2C_4C_L L_2L_4L_L R_2s^6 + 4C_2C_4C_L L_2L_4L_L R_L s^6 + C_2C_4C_L L_2L_4R_2R_L s^5 + 4C_2C_4C_L L_4L_L R_2R_L s^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_2R_L g_m s^4 + C_2C_4L_2L_4R_2R_L s^4}{2C_2C_4C_L L_2L_4L_L R_2R_L g_m s^6 + C_2C_4C_L L_2L_4L_L R_2s^6 + 4C_2C_4C_L L_2L_4L_L R_L s^6 + C_2C_4C_L L_2L_4R_2R_L s^5 + 4C_2C_4C_L L_4L_L R_2R_L s^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_2R_L g_m s^4 + C_2C_4L_2L_4R_2R_L s^4}.$$

10.716 INVALID-ORDER-716 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

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

10.717 INVALID-ORDER-717 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 - C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_4 R_4 s^3}{s(C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 s^2 + 2C_2 C_4 L_2 R_2 g_m s^2 + 4C_2 C_4 L_2 R_2 s^2 + 4C_2 C_4 L_2 R_4 s^2 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 s^2 + 8C_2 C_4 L_4 R_4 s^2)}$$

10.718 INVALID-ORDER-718 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L q_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L q_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^2 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L}$$

10.719 INVALID-ORDER-719 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.720 INVALID-ORDER-720 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + 1)(C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m}{s(C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 -$$

10.721 INVALID-ORDER-721 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_L R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^4}$$

10.722 INVALID-ORDER-722 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{(C_L L_L s^2 + C_L R_L s + 1)}{s(C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 g_m s^4 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + 2C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3)}$$

10.723 INVALID-ORDER-723 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L$$

10.724 INVALID-ORDER-724 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 +$$

10.725 INVALID-ORDER-725 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5}$$

10.726 INVALID-ORDER-726 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_{1s+1}}, L_2 s + \frac{1}{C_{2s}}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L (-C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 L_2 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^3 + 2 C_2 L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^3 + C_2 L_2 L_4 R_2 s^3 + C_2 L_2 L_4 R_4 s^3 +$$

10.727 INVALID-ORDER-727 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{-C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 L_2 L_4 R_2 R_4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + 2C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 q_m s^4 + 4C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 4C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 q_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_4 s^4 + C_2 C_L L_2 R_2 R_4 s^3 + C}$$

$$\mathbf{10.728 \quad INVALID-ORDER-728} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 R_L s^3 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 R_2 R_L s^4 +$$

$$\mathbf{10.729 \quad INVALID-ORDER-729} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = - \frac{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3$$

$$\mathbf{10.730 \quad INVALID-ORDER-730} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = - \frac{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 R_2 R_4 s^3$$

$$\mathbf{10.731 \quad INVALID-ORDER-731} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^6 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 s^4 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^5 +$$

$$\mathbf{10.732 \quad INVALID-ORDER-732} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = - \frac{2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C$$

10.733 INVALID-ORDER-733 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L + \frac{1}{L_L s}}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^6 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + 4 C_2 C_4 L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_L L_2$$

10.734 INVALID-ORDER-734 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2R_4R_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2R_4s^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_4R_Ls^6 + 4C_2C_4C_LL_4L_LR_2R_4R_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4L_LR_2R_4g_ms^5 + 4C_2C_4L_2L_4L_LR_4s^5 +$$

10.735 INVALID-ORDER-735 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H(s) = -\frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LL_2R_4R_4R_Lg_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4L_LL_2R_4s^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_LL_4R_4s^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2R_4R_Ls^5 + 4C_2C_4C_LL_4L_LL_2R_4R_4R_Ls^5 + 2C_2C_4L_2L_4R_2R_4R_Lg_r}{\dots}$$

10.736 INVALID-ORDER-736 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$

$$H(s) = \frac{R_L(C_2C_4L_2L_4R_2R_4g_ms^4 - C_2C_4L_2L_4R_2s^4 + C_2C_4L_2L_4R_4s^4 + C_2C_4L_4R_2R_4s^3 + C_2L_2}{C_2C_4L_2L_4R_2R_4g_ms^4 + 2C_2C_4L_2L_4R_2R_Lg_ms^4 + C_2C_4L_2L_4R_2s^4 + C_2C_4L_2L_4R_4s^4 + 4C_2C_4L_2L_4R_Ls^4 + C_2C_4L_4R_2R_4s^3 + 4C_2C_4L_4R_2R_Ls^3 + C_2L_2L_4R_2g_ms^3 + C_2L_2L_4R_2R_4s^3 + C_2L_2L_4R_2R_Ls^3}$$

10.737 INVALID-ORDER-737 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$

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

10.738 INVALID-ORDER-738 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^4 +$$

10.739 INVALID-ORDER-739 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 q_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^2 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 q_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L q_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^3 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^3 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^2 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s^2 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s^2 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 s + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 s + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 s + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 s + C_2 C_4 C_L L_4 R_L s + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 + C_2 C_4 C_L L_2 R_4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 + C_2 C_4 C_L L_4 R_4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_L}.$$

10.740 INVALID-ORDER-740 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + 4C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 s^4 + 2C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^4}{(s^2 + \omega_{L_1}^2)(s^2 + \omega_{L_2}^2)(s^2 + \omega_{L_3}^2)(s^2 + \omega_{L_4}^2)(s^2 + \omega_{L_5}^2)(s^2 + \omega_{L_6}^2)}$$

10.741 INVALID-ORDER-741 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 s^3 + C_2 C_4 L_2 s^3 + C_2 C_4 R_2 R_4 g_m s^2 + C_2 C_4 R_2 R_4 s^2 + C_2 C_4 R_2 s^2 + C_2 C_4 s^2 + C_2 R_2 R_4 g_m s + C_2 R_2 R_4 s + C_2 R_2 + C_2 + R_2 R_4 g_m + R_2 R_4 + R_2 + 1}.$$

10.742 INVALID-ORDER-742 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_L L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^6 + 4C_2C_4C_L L_2 L_4 L_L s^6 + C_2C_4C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + 2C_2C_4C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2C_4C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2C_4C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4C_2C_4C_L L_2 L_4 R_L s^5}{\dots}$$

$$10.743 \quad \text{INVALID-ORDER-743} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^5 +$$

$$10.744 \quad \text{INVALID-ORDER-744} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L$$

$$10.745 \quad \text{INVALID-ORDER-745} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, L_2 s + R_2 + \frac{1}{C_2 s}, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L (L_L s + \frac{1}{C_L s})}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L$$

$$10.746 \quad \text{INVALID-ORDER-746} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L \right)$$

$$H(s) = \frac{R_L (C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_4 s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 R_L s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^3 + C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 s^3 + 4 C_2 C_4 L_2 R_4 R_L s^3 +$$

$$10.747 \quad \text{INVALID-ORDER-747} \quad Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s} \right)$$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 - C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 g_m s^4 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 R_2 R_4 g_m s^4 +$$

10.748 INVALID-ORDER-748 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L}{C_L R_L s + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L q_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 C_L L_4 R_2 R_4 R_L s^4 + C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_4 q_m s^4 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 R_2 R_L}{\dots}$$

10.749 INVALID-ORDER-749 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 g_m s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_4 s^5 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^4 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 s^4 +$$

10.750 INVALID-ORDER-750 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2g_ms^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2g_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2R_4g_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2s^5 + C_2C_4C_LL_2L_4R_4s^5 + 2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4s^5}{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2g_ms^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2g_ms^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2R_4g_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2s^5 + C_2C_4C_LL_2L_4R_4s^5 + 2C_2C_4C_LL_2L_LR_2R_4g_ms^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_LR_4s^5}.$$

10.751 INVALID-ORDER-751 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 s^5 + 2 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 g_m s^5 + 4 C_2 C_4 L_2 L_4 L_L s^5}$$

10.752 INVALID-ORDER-752 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s} \right)$

$$H(s) = \frac{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2g_ms^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_Ls^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2R_4g_ms^5 + 2C_2C_4C_LL_2L_4R_2R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2s^5 + C_2C_4C_LL_2L_4R_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_4R_Ls^5}{2C_2C_4C_LL_2L_4L_LR_2g_ms^6 + 4C_2C_4C_LL_2L_4L_Ls^6 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2R_4g_ms^5 + 2C_2C_4C_LL_2L_4R_2R_Lg_ms^5 + C_2C_4C_LL_2L_4R_2s^5 + C_2C_4C_LL_2L_4R_4s^5 + 4C_2C_4C_LL_2L_4R_Ls^5}.$$

10.753 INVALID-ORDER-753 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{1}{C_L s + \frac{1}{R_L} + \frac{1}{L_L s}} \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^5 +$$

10.754 INVALID-ORDER-754 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{L_L s}{C_L L_L s^2 + 1} + R_L \right)$

$$H(s) = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L s^5 + C_2 C_4 C_L s^5 + C_2 C_4 C_L s^4 + C_2 C_4 C_L s^3 + C_2 C_4 C_L s^2 + C_2 C_4 C_L s + C_2 C_4 C_L}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 s^5 + C_2 C_4 C_L L_4 s^5 + C_2 C_4 C_L L s^5 + C_2 C_4 C_L s^4 + C_2 C_4 C_L s^3 + C_2 C_4 C_L s^2 + C_2 C_4 C_L s + C_2 C_4 C_L}$$

10.755 INVALID-ORDER-755 $Z(s) = \left(\frac{R_1}{C_1 R_1 s + 1}, \frac{L_2 s}{C_2 L_2 s^2 + 1} + R_2, \infty, \infty, \infty, \frac{R_L \left(L_L s + \frac{1}{C_L s} \right)}{L_L s + R_L + \frac{1}{C_L s}} \right)$

$$H^{(s)} = \frac{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L R_L s^5}{C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_4 g_m s^6 + 2 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 R_L g_m s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_2 s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_4 s^6 + 4 C_2 C_4 C_L L_2 L_4 L_L R_L s^6 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 L_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L L_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L R_2 R_4 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L R_2 R_L s^5 + C_2 C_4 C_L R_L g_m s^5 + C_2 C_4 C_L R_L s^5}.$$