

SMD Unshielded Power Inductors - SCD Series

Standard Specifications

Stamp	Inductance (mH)	D.C.R ()Max.												
		SCD 0301	SCD 03015	SCD 03021	SCD 0403	SCD 0501	SCD 0502	SCD 0503	SCD 0504	SCD 0703	SCD 0705	SCD 1004	SCD 1005	SCDR 1005B
1R0	1.0			0.07	0.033	0.034	0.03	0.03			0.02			
1R2	1.2							0.03						
1R4	1.4			0.09	0.038	0.048	0.04				0.02			
1R5	1.5							0.03						
1R8	1.8			0.11	0.042	0.062	0.05	0.03			0.02			
2R2	2.2	0.33	0.10 ±30%	0.13	0.047	0.064	0.06	0.03						
2R7	2.7			0.14	0.052	0.078	0.07	0.04			0.02			
3R3	3.3	0.52		0.17	0.058	0.097	0.08	0.05						
3R9	3.9			0.19	0.076	0.105	0.09	0.06			0.03			
4R7	4.7	0.62	0.15 ±30%	0.21	0.094	0.134	0.14	0.07			0.04		0.040	
5R6	5.6			0.22	0.101	0.170	0.15	0.08			0.04			
6R8	6.8	0.87		0.25	0.117	0.187	0.16	0.09			0.04		0.037	
8R2	8.2	1.00		0.28	0.132	0.225	0.17	0.10			0.05			
100	10	1.14	0.30 ±30%	0.32	0.182	0.255	0.18	0.12	0.10	0.08	0.07	0.05	0.060	0.06
120	12	1.44		0.35	0.210	0.292	0.20	0.13	0.12	0.09	0.08	0.06	0.070	0.07
150	15	1.60	0.58 ±30%	0.40	0.235	0.360	0.22	0.15	0.14	0.10	0.09	0.07	0.080	0.07
180	18			0.48	0.338	0.430	0.25	0.18	0.15	0.11	0.10	0.08	0.090	0.08
220	22	1.90	0.71 ±30%	0.58	0.378	0.492	0.35	0.22	0.18	0.13	0.11	0.09	0.100	0.08
270	27	2.85		0.65	0.522	0.603	0.45	0.26	0.20	0.15	0.12	0.10	0.110	0.10
330	33		1.10 ±30%	0.80	0.540	0.796	0.56	0.33	0.23	0.17	0.13	0.12	0.120	0.11
390	39			0.90	0.587	0.897	0.69	0.42	0.32	0.22	0.16	0.15	0.140	0.12
470	47		1.30 ±30%	1.19	0.844	1.020	0.72	0.50	0.37	0.25	0.18	0.17	0.170	0.14
500	50			1.22		1.040								
560	56			1.27	0.937	1.164	0.84	0.55	0.42	0.28	0.24	0.20	0.190	0.19
680	68		2.20 ±30%	1.73	1.117	1.220	0.90	0.65	0.46	0.33	0.28	0.22	0.220	0.21
750	75			1.90		1.340								
820	82			1.99		1.570	1.20	0.80	0.60	0.41	0.37	0.25	0.25	0.28
101	100		3.50 ±30%	2.52	2.000	1.800	1.30	0.90	0.70	0.48	0.43	0.34	0.35	0.34
121	120			2.90		2.000	1.38	1.00	0.93	0.54	0.47	0.40	0.40	0.37
151	150			3.36		2.80	1.81	1.30	1.10	0.75	0.64	0.54	0.47	0.51
181	180			5.10		3.15	1.95	1.50	1.38	1.02	0.71	0.62	0.63	0.57
221	220			5.80		4.40	3.00	2.00	1.57	1.20	0.96	0.72	0.73	0.78
271	270			7.80		6.40	3.20	2.50	1.85	1.31	1.11	0.95	0.97	0.87
301	300			8.10		6.75								
331	330			9.24		7.20	3.82	3.20	2.00	1.50	1.26	1.10	1.15	1.20
391	390			10.14		8.40	4.68	3.50	2.60		1.77	1.24	1.30	1.34
461	460			11.15		12.0								
471	470			11.48		12.4	5.10	4.20	3.00		1.96	1.53	1.48	1.50
561	560			19.49		13.0	8.50	4.50	4.19			1.90	1.90	
681	680			22.00		17.0	10.0	6.50	4.44				2.25	
821	820			23.98		19.5	12.0	7.50	5.12				2.55	
102	1000			28.80		24.0	18.0	8.00	10.00					
122	1200		38 ±30%											
152	1500		55 ±30%											

- Test Freq.(L): SCD0301: 0.1V/100KHz
SCD03015: (1MHz/1V)
SCD03021/0403/0501/0502/ 0503: 1.0 ~ 8.2μH(7.96MHz/1V), 10 ~ 82μH (2.52MHz/1V), 100 ~ 1000μH (1kHz/1V).
SCD0504/0703/0705/1004: 1.0 ~ 8.2μH(7.96MHz/1V), 10 ~ 82μH (2.52MHz/1V), 100 ~ 1000μH (1kHz/1V).
SCD1005: 1.0 ~ 8.2μH(7.96MHz/1V), 10 ~ 82μH (2.52MHz/1V), 100 ~ 1000μH (1kHz/1V).
SCDR105B: 10~88μH(2.52MHz/1V); 100~470uH (KHz/ 0.25V)
- Test Instrument: L: HP 4192A
DCR: CHEN HWA 502BC
Rated D.C. Current: HP4284+42841A or CH1061+CH301A

SMD Unshielded Power Inductors - SCD Series

Standard Specifications

Stamp	Inductance (mH)	Rated D.C. Current (A) Max.												
		SCD 0301	SCD 03015	SCD 03021	SCD 0403	SCD 0501	SCD 0502	SCD 0503	SCD 0504	SCD 0703	SCD 0705	SCD 1004	SCD 1005	SCDR 1005B
1R0	1.0			2.080	3.80	4.00	4.50	4.50			3.70			
1R2	1.2							4.20						
1R4	1.4			1.860	3.30	3.60	4.00				3.70			
1R5	1.5							4.10						
1R8	1.8			1.800	2.91	3.00	3.30	3.70			3.70			
2R2	2.2	1.08	0.79	1.390	2.60	2.65	2.94	3.50						
2R7	2.7			1.320	2.43	2.20	2.50	3.20			3.70			
3R3	3.3	0.92		1.250	2.15	2.11	2.35	2.80						
3R9	3.9			1.200	1.98	2.00	2.20	2.60			3.70			
4R7	4.7	0.74	0.65	1.130	1.70	1.80	2.00	2.50			3.50		2.60	
5R6	5.6			0.910	1.60	1.60	1.80	2.40			3.30			
6R8	6.8	0.63		0.850	1.41	1.50	1.70	2.20			3.10		4.33	
8R2	8.2	0.58		0.820	1.26	1.30	1.40	2.00			2.70			
100	10	0.50	0.45	0.740	1.15	1.10	1.20	1.80	1.44	1.44	2.30	2.38	2.60	2.06
120	12	0.46		0.640	1.05	1.05	1.18	1.75	1.40	1.39	2.00	2.13	2.45	1.94
150	15	0.43	0.30	0.600	0.92	1.00	1.15	1.70	1.30	1.24	1.80	1.87	2.27	1.72
180	18			0.540	0.84	0.95	1.10	1.60	1.23	1.12	1.60	1.73	2.15	1.58
220	22	0.35	0.25	0.500	0.76	0.90	1.00	1.50	1.11	1.07	1.50	1.60	1.95	1.42
270	27	0.32		0.430	0.71	0.77	0.86	1.40	0.97	0.94	1.30	1.44	1.76	1.32
330	33		0.20	0.400	0.64	0.68	0.76	1.10	0.88	0.85	1.20	1.26	1.50	1.16
390	39			0.370	0.59	0.67	0.75	1.00	0.80	0.74	1.10	1.20	1.37	1.10
470	47		0.17	0.360	0.54	0.66	0.73	0.90	0.72	0.68	1.10	1.10	1.28	1.00
500	50			0.330		0.61								
560	56			0.310	0.50	0.50	0.55	0.85	0.68	0.64	0.94	1.01	1.17	0.93
680	68		0.13	0.300	0.460	0.47	0.52	0.80	0.61	0.59	0.85	0.91	1.11	0.85
750	75			0.290		0.46								
820	82			0.280		0.45	0.50	0.65	0.58	0.54	0.78	0.85	1.00	0.79
101	100		0.10	0.250	0.40	0.36	0.40	0.60	0.52	0.51	0.72	0.74	0.97	0.72
121	120			0.200		0.32	0.36	0.58	0.48	0.49	0.66	0.69	0.89	0.63
151	150			0.190		0.270	0.30	0.43	0.40	0.40	0.58	0.61	0.78	0.55
181	180			0.170		0.230	0.26	0.41	0.38	0.36	0.51	0.56	0.72	0.50
221	220			0.160		0.220	0.25	0.38	0.35	0.31	0.49	0.53	0.66	0.47
271	270			0.140		0.190	0.21	0.35	0.29	0.29	0.42	0.45	0.57	0.41
301	300			0.135		0.180								
331	330			0.130		0.16	0.18	0.28	0.28	0.28	0.40	0.42	0.52	0.37
391	390			0.120		0.150	0.16	0.26	0.26		0.36	0.38	0.48	0.35
461	460			0.090		0.140								
471	470			0.084		0.135	0.15	0.20	0.12		0.34	0.35	0.42	0.33
561	560			0.080		0.130	0.14	0.19	0.10		0.32	0.33		
681	680			0.080		0.120	0.13	0.18	0.08				0.28	
821	820			0.070		0.063	0.07	0.15	0.05				0.24	
102	1000			0.060		0.045	0.05	0.13	0.03					
122	1200		0.05											
152	1500		0.03											

Tolerance Of Inductors

- SCD0301 2.2uH ~ 27uH ± 20%
- SCD03015 1.0 ~ 100uH ± 20%
- SCD03021 1.0 ~ 1000uH ± 20%
- SCD0403 1.0 ~ 27uH ± 20% 33 ~ 68uH ± 10%
- SCD0501 1.0 ~ 27uH ± 20% 33 ~ 1000uH ± 10%
- SCD0502 1.0 ~ 27uH ± 20% 33 ~ 1000uH ± 10%
- SCD0504 10 ~ 27uH ± 20% 33 ~ 47uH ± 15% 56 ~ 220uH ± 10%
- SCD0703 10 ~ 47uH ± 20% 56 ~ 330uH ± 10%
- SCD0705 10 ~ 470uH ± 10%
- SCD1004 10 ~ 47uH ± 20% 56 ~ 560uH ± 10%
- SCD1005 10 ~ 39uH ± 20% 47 ~ 820uH ± 10%
- SCDR105B 10 ~ 27uH ± 20% 33 ~ 82uH ± 15% 100~4700uH±10%

SMD Unshielded Power Inductors - SCD Series

This indicates the value of current when the inductance is 10% lower than its initial value at D.C superposition or D.C current when at $\Delta t = 40^\circ$ whichever is lower

All specifications are subject to change without notification.