

# Surface Mount Bandpass Filter

**CBP4-4777AG+**

## Typical Performance Data

FREQ. (MHz)	INSERTION LOSS			INPUT RETURN LOSS			OUTPUT RETURN LOSS		
	(dB)			(dB)			(dB)		
	@-40°C	@+25°C	@+85°C	@-40°C	@+25°C	@+85°C	@-40°C	@+25°C	@+85°C
10	77.19	72.50	74.92	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
21	82.67	94.50	83.13	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
51	91.63	89.48	85.76	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02
101	81.44	81.07	85.32	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02
151	80.81	80.67	79.24	0.01	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02
201	76.39	77.69	77.46	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
301	74.08	73.18	73.29	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
406	71.40	71.99	71.77	0.03	0.01	0.00	0.01	0.02	0.03
500	69.85	70.41	70.33	0.04	0.01	0.00	0.02	0.02	0.03
600	68.72	69.19	68.84	0.05	0.01	0.00	0.02	0.02	0.04
700	67.89	68.12	67.99	0.04	0.00	0.01	0.01	0.03	0.05
1000	66.51	66.48	66.69	0.06	0.01	0.01	0.04	0.02	0.05
2000	71.19	71.72	71.31	0.16	0.08	0.05	0.14	0.06	0.02
3000	62.44	62.72	64.27	0.14	0.06	0.03	0.12	0.04	0.00
3500	63.00	63.00	61.08	0.12	0.02	0.04	0.10	0.00	0.07
3600	56.96	56.67	57.10	0.10	0.01	0.07	0.09	0.02	0.10
3800	53.70	54.11	56.80	0.10	0.02	0.10	0.08	0.04	0.13
3920	56.92	56.82	57.14	0.10	0.03	0.11	0.08	0.05	0.15
3940	56.03	56.16	57.04	0.10	0.03	0.12	0.08	0.05	0.15
4000	55.77	55.65	56.76	0.11	0.03	0.12	0.08	0.06	0.16
4220	56.19	56.36	55.39	0.09	0.05	0.15	0.08	0.06	0.17
4240	56.24	56.46	55.45	0.09	0.06	0.15	0.08	0.06	0.17
4300	56.71	57.17	55.59	0.08	0.06	0.16	0.08	0.06	0.17
4320	57.47	57.82	56.06	0.08	0.07	0.16	0.08	0.07	0.18
4340	58.02	58.42	56.66	0.08	0.07	0.17	0.08	0.07	0.18
4380	59.80	61.01	58.81	0.06	0.08	0.18	0.07	0.08	0.19
4565	29.75	28.64	27.30	0.09	0.28	0.39	0.10	0.29	0.41
4601	22.22	20.86	19.32	0.25	0.49	0.66	0.28	0.53	0.72
4629	15.32	13.70	11.92	0.62	1.07	1.50	0.70	1.18	1.67
4651	9.16	7.55	5.95	1.69	2.88	4.41	1.90	3.22	5.11
4673	3.68	3.11	2.76	6.32	10.07	13.12	7.25	12.44	21.26
4707	1.55	1.90	2.10	13.80	13.21	12.14	15.01	13.76	12.34
4710	1.53	1.87	2.06	13.47	13.28	12.45	14.34	13.69	12.57
4750	1.14	1.47	1.65	21.83	25.86	25.01	23.05	27.53	25.52
4770	1.08	1.47	1.66	22.58	18.98	17.94	24.57	19.34	18.16
4777	1.09	1.48	1.68	20.15	17.61	16.91	21.00	17.76	17.00
4800	1.12	1.50	1.70	17.71	17.36	17.15	17.60	17.00	16.88
4810	1.13	1.51	1.71	18.52	18.92	18.68	18.12	18.20	18.17
4820	1.13	1.52	1.74	20.17	21.38	20.69	19.52	20.24	20.16
4840	1.19	1.62	1.89	24.52	25.87	22.18	24.52	26.63	24.78
4847	1.24	1.69	2.00	24.65	24.73	20.36	26.45	28.51	23.46
4881	2.36	3.39	4.37	9.88	8.31	6.66	10.04	8.42	6.76
4896	4.33	5.89	7.23	4.96	4.22	3.55	4.94	4.19	3.54
4937	13.93	15.81	17.10	0.91	1.05	1.10	0.86	1.00	1.06
4956	18.38	20.14	21.31	0.53	0.72	0.82	0.50	0.68	0.78
5000	27.23	28.77	29.68	0.22	0.42	0.53	0.19	0.38	0.50
5020	30.75	32.23	33.01	0.16	0.35	0.46	0.13	0.32	0.44
5155	46.30	46.91	47.21	0.01	0.19	0.28	0.02	0.16	0.26
5500	48.19	48.09	47.90	0.09	0.07	0.15	0.10	0.07	0.15
5950	50.21	50.25	49.75	0.12	0.05	0.11	0.11	0.05	0.13
6100	50.25	49.61	48.35	0.12	0.04	0.12	0.13	0.04	0.13
6175	48.59	48.37	47.45	0.12	0.04	0.11	0.13	0.04	0.13
6220	47.75	47.48	46.77	0.11	0.06	0.13	0.13	0.05	0.14
6325	47.31	46.81	45.92	0.11	0.07	0.14	0.12	0.06	0.16
6500	44.19	44.06	45.30	0.08	0.10	0.17	0.09	0.09	0.19
6620	45.20	44.95	46.01	0.07	0.13	0.21	0.07	0.12	0.23
6640	45.19	44.88	45.89	0.07	0.13	0.23	0.07	0.13	0.23
6720	44.73	44.47	45.48	0.05	0.16	0.26	0.06	0.15	0.27
6840	42.87	42.79	43.78	0.01	0.22	0.33	0.02	0.19	0.32
7000	41.70	41.47	41.45	0.05	0.29	0.43	0.01	0.24	0.41



ISO 9001 ISO 14001 AS 9100 CERTIFIED

P.O. Box 350166, Brooklyn, New York 11235-0003 (718) 934-4500 • Fax (718) 332-4661 For detailed performance specs & shopping online see Mini-Circuits web site  
 The Design Engineers Search Engine Provides ACTUAL Data Instantly From MINI-CIRCUITS At: [www.minicircuits.com](http://www.minicircuits.com)

IF/RF MICROWAVE COMPONENTS



REV. OR  
CBP4-4777AG+  
250917  
Page 1 of 2

*Typical Performance Data*

FREQ. (MHz)	GROUP DELAY		
	(nsec)		
	@-40°C	@+25°C	@+85°C
4707	5.20	4.83	4.54
4710	5.03	4.72	4.47
4713	4.90	4.64	4.43
4716	4.78	4.58	4.40
4719	4.69	4.53	4.37
4722	4.62	4.48	4.35
4725	4.56	4.45	4.34
4728	4.51	4.42	4.32
4731	4.47	4.40	4.31
4734	4.44	4.37	4.29
4737	4.41	4.35	4.27
4740	4.39	4.33	4.25
4743	4.37	4.31	4.23
4746	4.35	4.28	4.21
4749	4.33	4.26	4.19
4752	4.31	4.24	4.17
4755	4.29	4.21	4.14
4758	4.26	4.19	4.12
4761	4.24	4.16	4.10
4764	4.22	4.14	4.08
4770	4.17	4.10	4.05
4777	4.13	4.07	4.03
4800	4.10	4.11	4.12
4810	4.17	4.21	4.24
4820	4.27	4.34	4.39
4830	4.41	4.51	4.59
4840	4.61	4.74	4.87
4845	4.73	4.89	5.04
4847	4.78	4.95	5.11