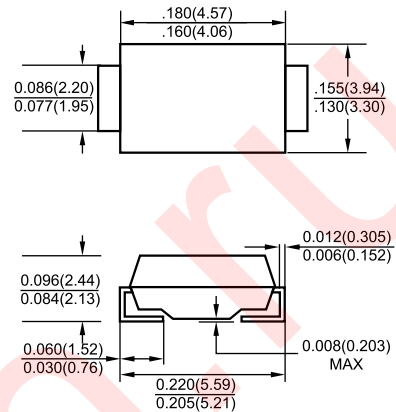




SMB/DO-214AA

Особенности

- ✦ Для поверхностного монтажа
- ✦ Низкопрофильный корпус
- ✦ Встроенное уменьшение деформации
- ✦ Запассивированный стеклом переход
- ✦ Отличная возможность зажима
- ✦ Быстрое время отклика, обычно менее 1 пикосек. от 0 вольт до V_{BR} для однонаправленных.
- ✦ Типичный I_R менее 1 мкА при напряжении больше 10В
- ✦ Высокая температура пайки, гарантированно: 260°C в течение 10 секунд
- ✦ Пластиковые материалы соответствуют UL 94V-0
- ✦ 600Вт перегрузочная способность, рабочий цикл: 0,01%



Размеры в дюймах (миллиметрах).

Механические данные

- ✦ Корпус: Литой пластиковый
- ✦ Вывода: Покрытые припоем.
- ✦ Полярность: Полосой маркируется катод кроме биполярных
- ✦ Вес: 0.093 грамма

Максимальные технические и электрические характеристики

Значения параметров при 25°C температуре окружающей среды, если не указано иное.

Параметр	Обозначение	Значение	Ед измерения
Пиковая рассеиваемая мощность при $T_A=25^\circ\text{C}$, $T_r=1\text{мсек.}$	P_{PK}	Минимум 600	Вт
Устойчивое состояние рассеяния мощности	P_d	3	Вт
Максимальный прямой ток импульса в течении 8.3 мсек. (JEDEC метод)	I_{FSM}	100	А
Максимальное мгновенное прямое напряжение при токе 50А только для однонаправленных (прим. 4)	V_F	3.5 / 5.0	В
Типичное тепловое сопротивление	$R_{\theta JC}$ $R_{\theta JA}$	10 55	°C/Вт
Диапазон рабочих температур и хранения	T_J , T_{STG}	-65 до + 150	°C

Примечание: 4. $V_F=3.5\text{В}$ для устройств SMBJ5.0 до SMBJ90 и $V_F=5.0\text{В}$ - SMBJ100 до SMBJ170

Устройства для биполярных приложений

1. Для двунаправленного диода в конце маркировка С или СА (например: SMBJ5.0С, SMBJ170СА).
2. Электрические характеристики применяются в обоих направлениях.

Рис.1 - Пиковая импульсная мощность

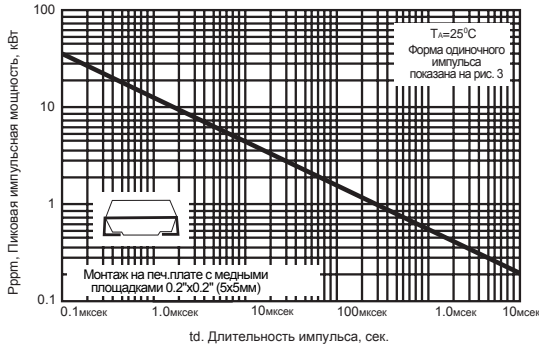


Рис.2 - Кривая уменьшения мощности

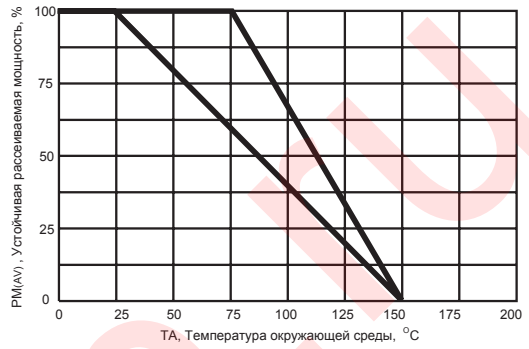


Рис.3 - Фиксация, форма волны мощного импульса

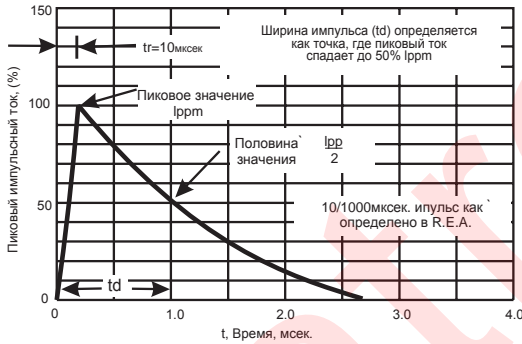


Рис.4 - Максимальный неповторяющийся пиковый ударный прямой ток

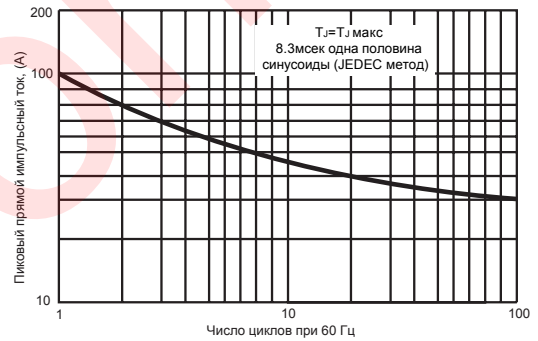
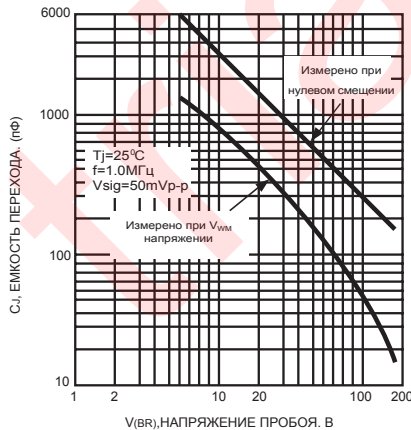


Рис.5 - Типичная емкость перехода (одна направленная)





SMBJ СЕРИЯ

600 ватный поверхностного монтажа
супрессорный диод

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (T_A=25°C если не указано иное)

Устройство	Маркировочный Код	Напряжение пробоя		Тестовый ток I _T (мА)	Рабочие пик. обратное напряжение V _{WM} (Вольт)	Максимальный обратный ток утечки при V _{WM} Id (мкА)	Максимальный импульсный ток I _{PRM} (Прим. 2) (А)	Максимальное напряжение огранич. при I _{PRM} V _C (Вольт)
		VBR (Вольт) (Прим. 1)						
		Мин.	Макс.					
SMBJ5.0	SMBJ5.0	6.40	7.30	10	5.0	800.0	65	9.6
SMBJ5.0A	SMBJ5.0A	6.40	7.00	10	5.0	800.0	68	9.2
SMBJ6.0	SMBJ6.0	6.67	8.15	10	6.0	800.0	55	11.4
SMBJ6.0A	SMBJ6.0A	6.67	7.37	10	6.0	800.0	61	10.3
SMBJ6.5	SMBJ6.5	7.22	8.82	10	6.5	500.0	51	12.3
SMBJ6.5A	SMBJ6.5A	7.22	7.98	10	6.5	500.0	56	11.2
SMBJ7.0	SMBJ7.0	7.78	9.51	10	7.0	200.0	47	13.3
SMBJ7.0A	SMBJ7.0A	7.78	8.60	10	7.0	200.0	52	12.0
SMBJ7.5	SMBJ7.5	8.33	10.3	1.0	7.5	100.0	44	14.3
SMBJ7.5A	SMBJ7.5A	8.33	9.21	1.0	7.5	100.0	48	12.9
SMBJ8.0	SMBJ8.0	8.89	10.9	1.0	8.0	50.0	42	15.0
SMBJ8.0A	SMBJ8.0A	8.89	9.83	1.0	8.0	50.0	46	13.6
SMBJ8.5	SMBJ8.5	9.44	11.5	1.0	8.5	20.0	39	15.9
SMBJ8.5A	SMBJ8.5A	9.44	10.4	1.0	8.5	20.0	43	14.4
SMBJ9.0	SMBJ9.0	10.0	12.2	1.0	9.0	10.0	37	16.9
SMBJ9.0A	SMBJ9.0A	10.0	11.1	1.0	9.0	10.0	40	15.4
SMBJ10	SMBJ10	11.1	13.6	1.0	10	5.0	33	18.8
SMBJ10A	SMBJ10A	11.1	12.3	1.0	10	5.0	37	17.0
SMBJ11	SMBJ11	12.2	14.9	1.0	11	5.0	31	20.1
SMBJ11A	SMBJ11A	12.2	13.5	1.0	11	5.0	34	18.2
SMBJ12	SMBJ12	13.3	16.3	1.0	12	5.0	28	22.0
SMBJ12A	SMBJ12A	13.3	14.7	1.0	12	5.0	31	19.9
SMBJ13	SMBJ13	14.4	17.6	1.0	13	5.0	26	23.8
SMBJ13A	SMBJ13A	14.4	15.9	1.0	13	5.0	29	21.5
SMBJ14	SMBJ14	15.6	19.1	1.0	14	5.0	24.4	25.8
SMBJ14A	SMBJ14A	15.6	17.2	1.0	14	5.0	27	23.2
SMBJ15	SMBJ15	16.7	20.4	1.0	15	5.0	23.1	26.9
SMBJ15A	SMBJ15A	16.7	18.5	1.0	15	5.0	25.1	24.4
SMBJ16	SMBJ16	17.8	21.8	1.0	16	5.0	21.8	28.8
SMBJ16A	SMBJ16A	17.8	19.7	1.0	16	5.0	24.2	26.0
SMBJ17	SMBJ17	18.9	23.1	1.0	17	5.0	20.0	30.5
SMBJ17A	SMBJ17A	18.9	20.9	1.0	17	5.0	22.8	27.6
SMBJ18	SMBJ18	20.0	24.4	1.0	18	5.0	19.5	32.2
SMBJ18A	SMBJ18A	20.0	22.1	1.0	18	5.0	21.5	29.2
SMBJ20	SMBJ20	22.2	27.1	1.0	20	5.0	17.6	35.8
SMBJ20A	SMBJ20A	22.2	24.5	1.0	20	5.0	19.4	32.4
SMBJ22	SMBJ22	24.4	29.8	1.0	22	5.0	15.0	39.4
SMBJ22A	SMBJ22A	24.4	26.9	1.0	22	5.0	17.7	35.5
SMBJ24	SMBJ24	26.7	32.6	1.0	24	5.0	14.6	43.0
SMBJ24A	SMBJ24A	26.7	29.5	1.0	24	5.0	16.0	38.9
SMBJ26	SMBJ26	28.9	35.3	1.0	26	5.0	13.5	46.6
SMBJ26A	SMBJ26A	28.9	31.9	1.0	26	5.0	14.9	42.1
SMBJ28	SMBJ28	31.1	38.0	1.0	28	5.0	12.6	50.0
SMBJ28A	SMBJ28A	31.1	34.4	1.0	28	5.0	13.8	45.4
SMBJ30	SMBJ30	33.3	40.7	1.0	30	5.0	11.7	53.5
SMBJ30A	SMBJ30A	33.3	36.8	1.0	30	5.0	13.0	48.4
SMBJ33	SMBJ33	36.7	44.9	1.0	33	5.0	10.6	59.0
SMBJ33A	SMBJ33A	36.7	40.6	1.0	33	5.0	11.8	53.3
SMBJ36	SMBJ36	40.0	48.9	1.0	36	5.0	9.8	64.3
SMBJ36A	SMBJ36A	40.0	44.2	1.0	36	5.0	10.8	58.1
SMBJ40	SMBJ40	44.4	54.3	1.0	40	5.0	8.8	71.4
SMBJ40A	SMBJ40A	44.4	49.1	1.0	40	5.0	9.7	64.5
SMBJ43	SMBJ43	47.8	58.4	1.0	43	5.0	8.2	76.7
SMBJ43A	SMBJ43A	47.8	52.8	1.0	43	5.0	9.0	69.4



SMBJ СЕРИЯ

600 ватный поверхностного монтажа
супрессорный диод

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (T_A=25°C если не указано иное)

Устройство	Маркировочный Код	Напряжение пробоя		Тестовый ток I _T (мА)	Рабочие пик. обратное напряжение V _{WM} (Вольт)	Максимальный обратный ток утечки при V _{WM} I _D (мкА)	Максимальный импульсный ток I _{PRM} (Прим. 2) (А)	Максимальное напряжение огранич. при I _{PRM} V _C (Вольт)
		VBR (Вольт) (Прим. 1)						
		Мин.	Макс.					
SMBJ45	SMBJ45	50.0	61.1	1.0	45	5.0	7.8	80.3
SMBJ45A	SMBJ45A	50.0	55.3	1.0	45	5.0	8.6	72.7
SMBJ48	SMBJ48	53.3	65.1	1.0	48	5.0	7.3	85.5
SMBJ48A	SMBJ48A	53.3	58.9	1.0	48	5.0	8.1	77.4
SMBJ51	SMBJ51	56.7	69.3	1.0	51	5.0	6.9	91.1
SMBJ51A	SMBJ51A	56.7	62.7	1.0	51	5.0	7.6	82.4
SMBJ54	SMBJ54	60.0	73.3	1.0	54	5.0	6.5	96.3
SMBJ54A	SMBJ54A	60.0	66.3	1.0	54	5.0	7.2	87.1
SMBJ58	SMBJ58	64.4	78.7	1.0	58	5.0	6.1	103
SMBJ58A	SMBJ58A	64.4	71.2	1.0	58	5.0	6.7	93.6
SMBJ60	SMBJ60	66.7	81.5	1.0	60	5.0	5.8	107
SMBJ60A	SMBJ60A	66.7	73.7	1.0	60	5.0	6.5	96.8
SMBJ64	SMBJ64	71.1	86.9	1.0	64	5.0	5.5	114
SMBJ64A	SMBJ64A	71.1	78.6	1.0	64	5.0	6.1	103
SMBJ70	SMBJ70	77.8	95.1	1.0	70	5.0	5.0	125
SMBJ70A	SMBJ70A	77.8	86.0	1.0	70	5.0	5.5	113
SMBJ75	SMBJ75	83.3	102	1.0	75	5.0	4.7	134
SMBJ75A	SMBJ75A	83.3	92.1	1.0	75	5.0	5.2	121
SMBJ78	SMBJ78	86.7	106	1.0	78	5.0	4.5	139
SMBJ78A	SMBJ78A	86.7	95.8	1.0	78	5.0	5.0	126
SMBJ85	SMBJ85	94.4	115	1.0	85	5.0	4.1	151
SMBJ85A	SMBJ85A	94.4	104	1.0	85	5.0	4.6	137
SMBJ90	SMBJ90	100	122	1.0	90	5.0	3.9	160
SMBJ90A	SMBJ90A	100	111	1.0	90	5.0	4.3	146
SMBJ100	SMBJ100	111	136	1.0	100	5.0	3.5	179
SMBJ100A	SMBJ100A	111	123	1.0	100	5.0	3.8	162
SMBJ110	SMBJ110	122	149	1.0	110	5.0	3.2	196
SMBJ110A	SMBJ110A	122	135	1.0	110	5.0	3.5	177
SMBJ120	SMBJ120	133	163	1.0	120	5.0	2.9	214
SMBJ120A	SMBJ120A	133	147	1.0	120	5.0	3.2	193
SMBJ130	SMBJ130	144	176	1.0	130	5.0	2.7	231
SMBJ130A	SMBJ130A	144	159	1.0	130	5.0	3.0	209
SMBJ150	SMBJ150	167	204	1.0	150	5.0	2.3	268
SMBJ150A	SMBJ150A	167	185	1.0	150	5.0	2.5	243
SMBJ160	SMBJ160	178	218	1.0	160	5.0	2.2	287
SMBJ160A	SMBJ160A	178	197	1.0	160	5.0	2.4	259
SMBJ170	SMBJ170	189	231	1.0	170	5.0	2.0	304
SMBJ170A	SMBJ170A	189	209	1.0	170	5.0	2.2	275

Примечание:

1. V_{BR} измеряется после протекания импульсного тока I_T в течении 300мксек. , I_T= ипульсная волна меандр или эквивалент.
2. Импульсный ток сигнала на рисунке 3 и уменьшается на рисунке 2.
3. Все термины и символы соответствуют ANSI/IEEE C62.35.
4. Для двунаправленного диода в конце маркировка С или СА.
5. Для двунаправленных типоименовалов с V_C≤10V значение I_D удваивается.