

Высокочастотный переключающий диод

ОСОБЕННОСТИ

Кремниевый эпитаксиальный диод.

500 МВт рассеиваемая мощность.

Высокая скорость переключения диода.

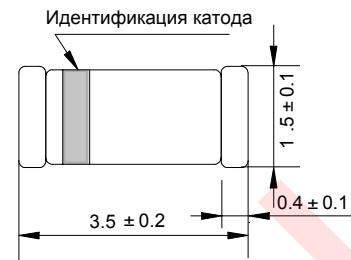
МЕХАНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Корпус: LL-34 стеклянный.

Полярность: цветовая маркировка обозначает катод.

Вес: 0.031 грамма (примерно).

LL4148



LL-34(SOD-80)

Размеры в миллиметрах.

Максимальные технические характеристики

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

Параметр	Обознач.	Значение	Ед.измерен.
Обратное напряжение	V_R	75	В
Пиковое обратное напряжение	V_{RM}	100	В
Средний выпрямленный ток	I_O	150	мА
Максимальный импульсный прямой ток	I_{FSM}	500 ¹⁾	мА
Рассеиваемая мощность при Токр.=25°C	P_{tot}	500	МВт
Температура перехода	T_J	175	°C
Диапазон температур хранения	T_{STG}	-55-175	°C

1) Действительны при условии, что выводы находятся при температуре окружающей среды

Максимальные электрические характеристики

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

Параметр	Обознач.	Мин	Тип.	Макс.	Ед.измерен.
Прямое напряжение @ $I_F=10\text{мА}$	V_F			1.0	В
Ток утечки при $V_R=20\text{В}$ при $V_R=75\text{В}$ при $V_R=20\text{В}, T_J=150^\circ\text{C}$	I_R			25	нА
	I_R			5	мкА
	I_R			50	мкА
Емкость при $V_F=V_R=0\text{В}$	C_{tot}			4	пФ
Повышения напряжения при включении испытания с 50мА, импульс $t_r=0.1\text{мксек}$, время нарастания < 30нсек, $f_p=5$ до 100 кГц	V_{fr}			2.5	В
Обратное время восстановления $I_F=10\text{мА}$ $V_R=6\text{В}, R_L=100\text{ом}$, при $I_R=1\text{мА}$	t_{tr}			4.0	нсек
Тепловое сопротивление переход-окр.среда	R_{JA}			350	К/Вт
КПД ректификация при 100МГц, $V_{RF}=2\text{В}$	η_V	0.45			

LL4148 Типичные характеристики

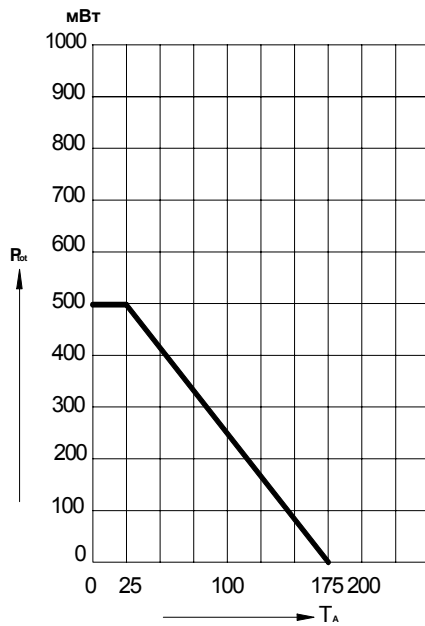


Рис.1 - Температура окружающей среды.

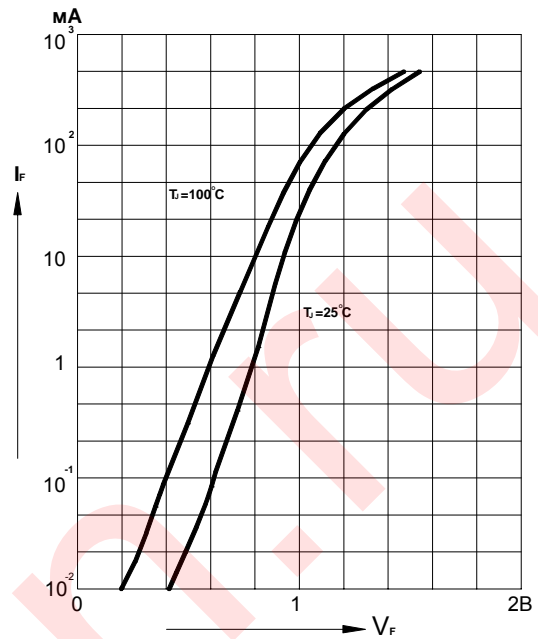


Рис.2 - Прямая характеристика.

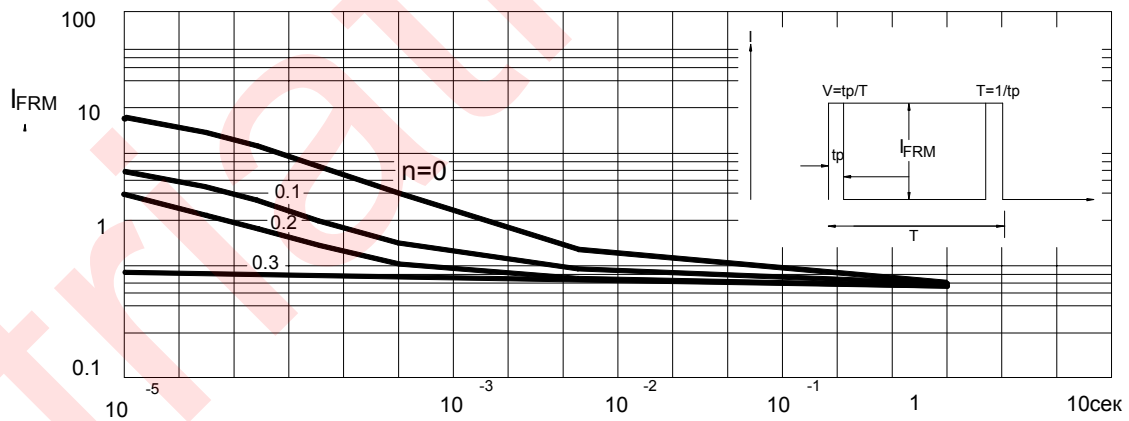


Рис.3 - Допустимый повторяющийся импульсный прямой ток по сравнению с длительностью импульса