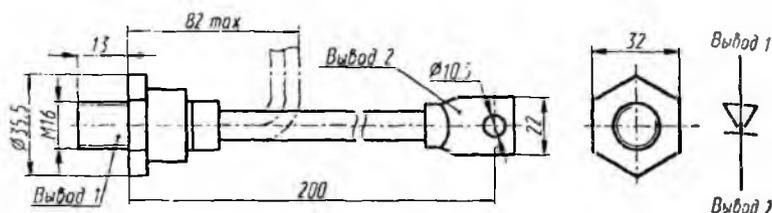


ДЧ161-125, ДЧ161-160

Диоды кремниевые, диффузионные, быстродействующие. Предназначены для работы в цепях статических преобразователей электроэнергии постоянного и переменного токов на частотах до 16 кГц, в которых требуются малые времена обратного восстановления и малые заряды восстановления, а также в импульсных устройствах. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с гибким выводом. Имеют 24 типономинала: 8 классов по напряжению (от 5 до 12) и 3 группы по времени обратного восстановления (3, 4, 5) для всех классов по напряжению. Охлаждение воздушное естественное или принудительное. Обозначение типономинала и полярность выводов приводятся на корпусе.

Масса диода не более 290 г.

ДЧ161-125, ДЧ161-160



Электрические параметры

Импульсное прямое напряжение:

ДЧ161-125, не более..... 1,8 В

ДЧ161-160, не более..... 1,45 В

Пороговое напряжение при $T_n = +140^\circ\text{C}$:

ДЧ161-125, не более..... 1,2 В

ДЧ161-160, не более..... 1,05 В

Динамическое сопротивление

при $T_n = +140^\circ\text{C}$:

ДЧ161-125, не более..... 1,87 МОм

ДЧ161-160, не более..... 0,86 МОм

Повторяющийся импульсный обратный ток

при $T_n = +140^\circ\text{C}$, не более 35 мА

Время обратного восстановления

при $T_n = +140^\circ\text{C}$, $t_n = 200$ мкс:

для группы 5, не более 2,0 мкс

для группы 4, не более 2,5 мкс

для группы 3, не более 3,2 мкс

Заряд восстановления при $T_n = +140^\circ\text{C}$,

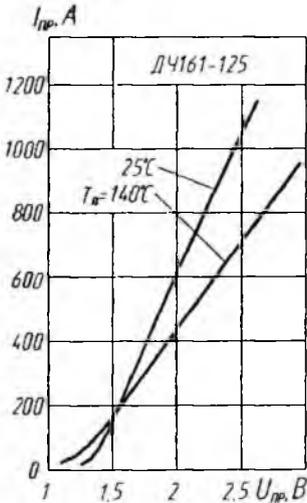
$t_n = 200$ мкс, не более 180 мкКл

Тепловое сопротивление переход—корпус,

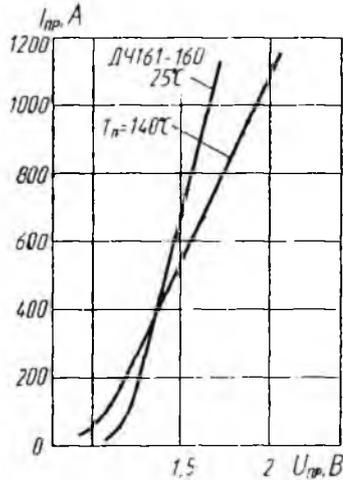
не более 0,18 $^\circ\text{C}/\text{Вт}$

Предельные эксплуатационные данные

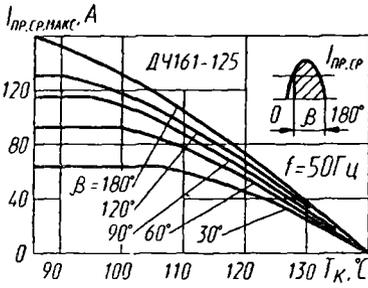
| | |
|--|--|
| Повторяющееся импульсное обратное напряжение | 500...1200 В |
| Неповторяющееся импульсное обратное напряжение | $1,1 U_{\text{обр. и. п}}$ |
| Средний прямой ток при $T_K = +100^\circ\text{C}$, $f = 50$ Гц, $\beta = 180^\circ$: | |
| ДЧ161-125 | 125 А |
| ДЧ161-160 | 160 А |
| Действующий прямой ток при $T_K = +100^\circ\text{C}$, $f = 50$ Гц: | |
| ДЧ161-125 | 196 А |
| ДЧ161-160 | 251 А |
| Ударный неповторяющийся прямой ток при $T_n = +140^\circ\text{C}$, $t_n = 10$ мс, $U_{\text{обр}} = 0$: | |
| ДЧ161-125 | 4,5 кА |
| ДЧ161-160 | 5 кА |
| Защитный показатель при $T_n = +140^\circ\text{C}$, $t_n = 10$ мс, $U_{\text{обр}} = 0$: | |
| ДЧ161-125 | $10,1 \cdot 10^4 \text{ A}^2 \cdot \text{с}$ |
| ДЧ161-160 | $12,5 \cdot 10^4 \text{ A}^2 \cdot \text{с}$ |
| Температура перехода | $-60 \dots +140^\circ\text{C}$ |
| Крутящий момент | $30 \pm 6 \text{ Н} \cdot \text{м}$ |
| Растягивающее усилие | 120 Н |



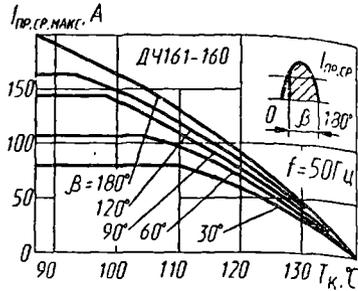
Зависимости прямого тока от напряжения



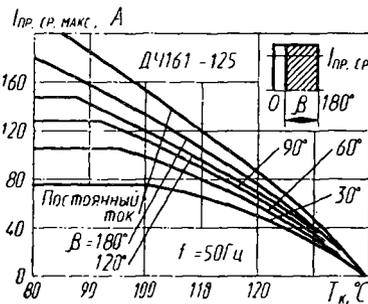
Зависимости прямого тока от напряжения



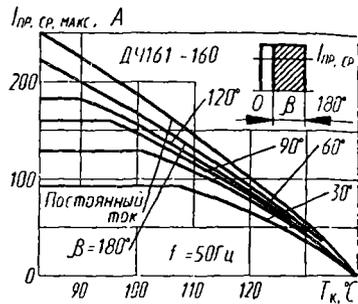
Зависимости допустимого прямого тока от температуры корпуса



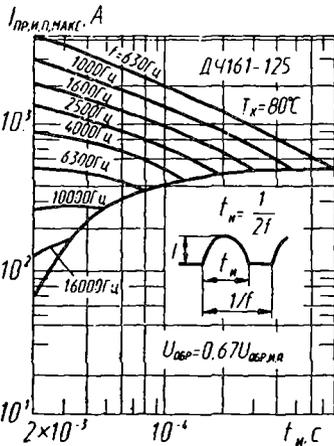
Зависимости допустимого прямого тока от температуры корпуса



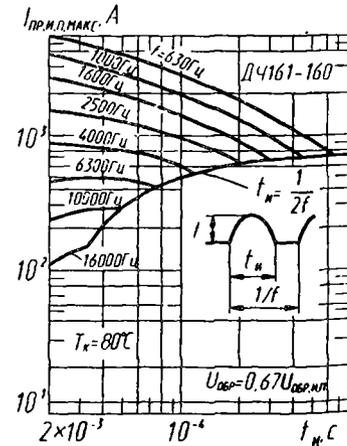
Зависимости допустимого прямого тока от температуры корпуса



Зависимости допустимого прямого тока от температуры корпуса

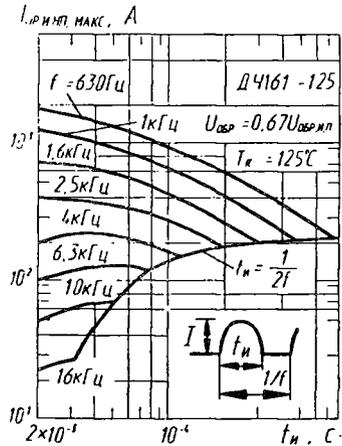
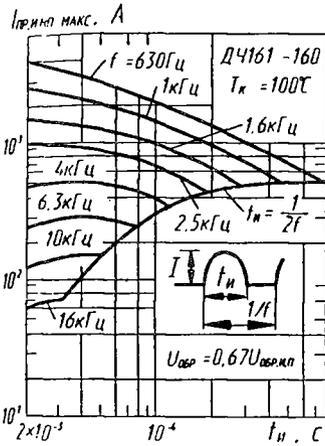


Зависимости допустимого повторяющегося импульсного прямого тока от длительности импульса

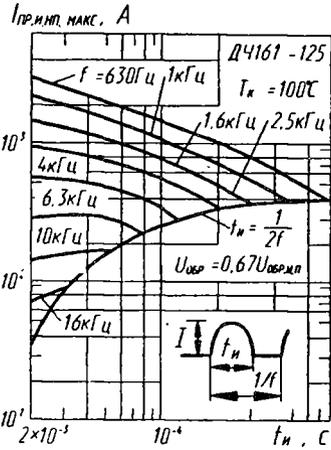


Зависимости допустимого повторяющегося импульсного прямого тока от длительности импульса

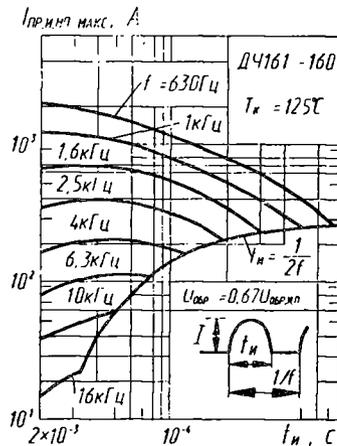
Зависимости допустимого неповторяющегося импульсного прямого тока от длительности импульса



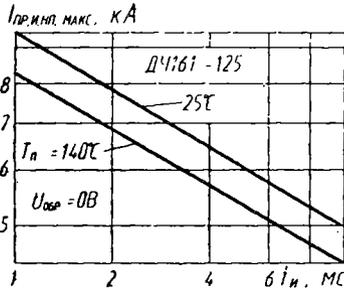
Зависимости допустимого неповторяющегося импульсного прямого тока от длительности импульса



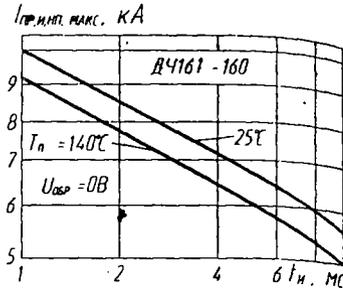
Зависимости допустимого неповторяющегося импульсного прямого тока от длительности импульса



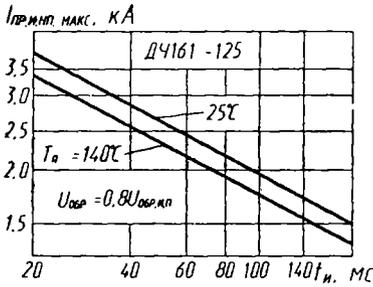
Зависимости допустимого неповторяющегося импульсного прямого тока от длительности импульса



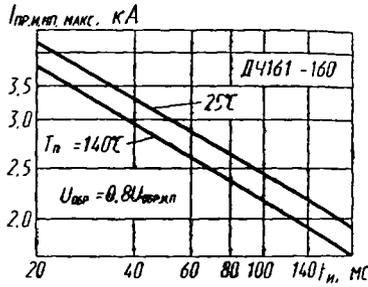
Зависимости допустимого неповторяющегося импульсного прямого тока от длительности импульса



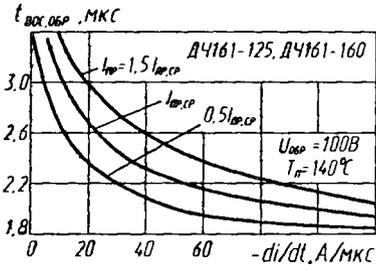
Зависимости допустимого неповторяющегося импульсного прямого тока от длительности импульса



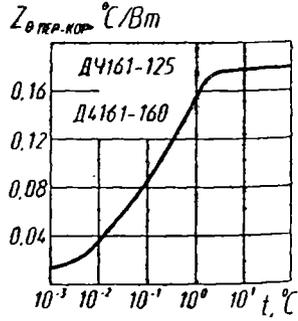
Зависимости допустимого неповторяющегося импульсного прямого тока от длительности импульса



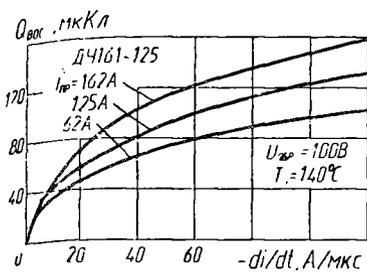
Зависимости допустимого неповторяющегося импульсного прямого тока от длительности импульса



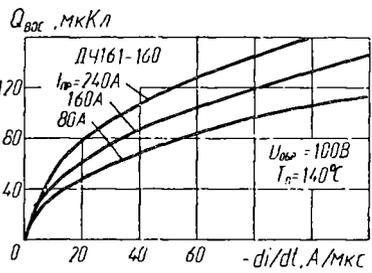
Зависимости времени обратного восстановления от скорости нарастания импульса тока



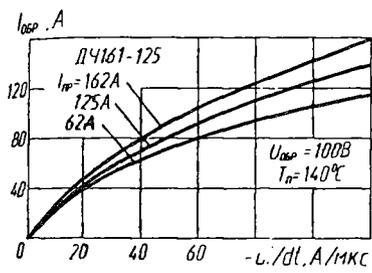
Зависимость переходного теплового сопротивления переход—корпус от времени



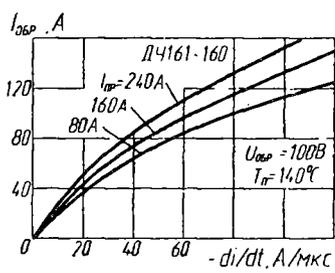
Зависимости заряда восстановления от скорости нарастания импульса тока



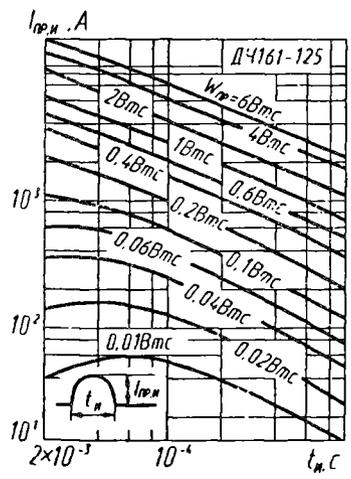
Зависимости заряда восстановления от скорости нарастания импульса тока



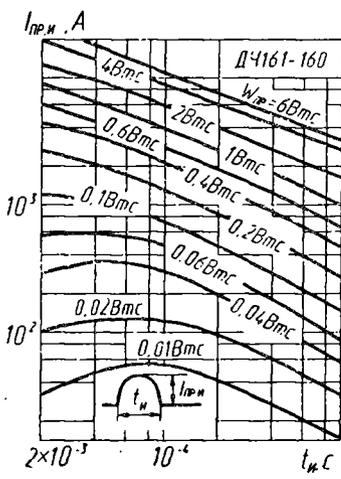
Зависимости обратного тока от скорости нарастания импульса тока



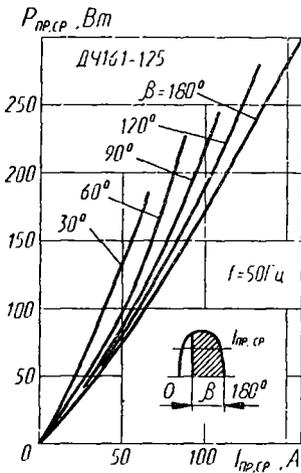
Зависимости обратного тока от скорости нарастания импульса тока



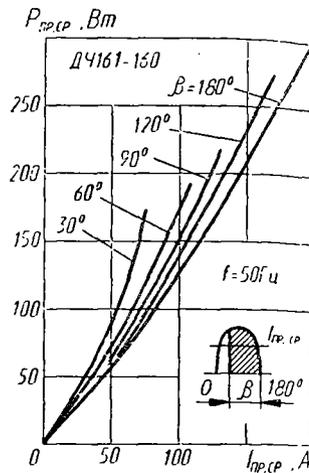
Зависимости импульсного прямого тока от длительности импульса



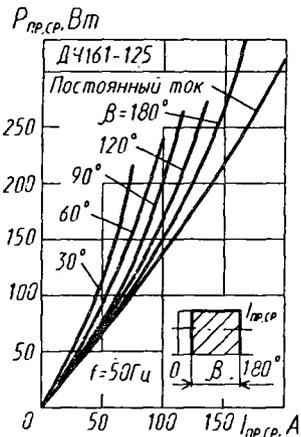
Зависимости импульсного прямого тока от длительности импульса



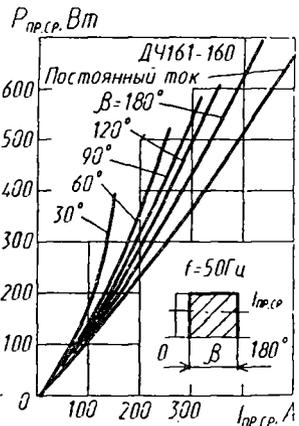
Зависимости мощности прямых потерь от среднего прямого тока синусоидальной формы



Зависимости мощности прямых потерь от среднего прямого тока синусоидальной формы



Зависимости мощности прямых потерь от среднего прямого тока прямоугольной формы



Зависимости мощности прямых потерь от среднего прямого тока прямоугольной формы