

Научно-исследовательский
институт полупроводниковых
приборов

[О предприятии](#)
[Каталог](#)
[Закупки](#)
[Публикации](#)
[Контакты](#)

Диоды импульсные ЗД713А – Ж, ЗД713А1 – Ж1

Арсенидогаллиевые мезаэпитаксиальные импульсные диоды с барьером Шоттки типов ЗД713А – Ж, ЗД713А1 – Ж1 в металлокерамическом корпусе КД-4А предназначены для работы в импульсных, переключательных и выпрямительных схемах на частотах до 1 ГГц аппаратуры специального назначения. По заказу потребителя диоды могут поставляться комплектами (до 10 шт. в комплекте) с разбросом постоянного прямого напряжения между диодами в комплекте не более 0,05 В при токе 0,5 или 1 А. По техническим характеристикам диоды ЗД713 заменяют диоды 2Д805, 2Д237, 2Д708А, 2Д708Б.

Электрические параметры и характеристики при $T = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Условные обозначения:

C_d	— общая емкость диода (при $U_{обр} = 5 \text{ В}$), не более, пФ
$U_{пр}$	— постоянное прямое напряжение диода при прямом токе 1 А, В
$I_{обр}$	— постоянный обратный ток, мкА
$U_{обр \max}$	— максимально допустимое постоянное обратное напряжение, В
$U_{обр \text{ и } \max}$	— максимально допустимое импульсное обратное напряжение, В

Тип диода	C_d , не более	$U_{пр}$, не более	$I_{обр} (U_{обр})$, не более	$U_{обр \max}$ ($U_{обр \text{ и } \max}$)
ЗД713А, А1	20	1,3	5 (225 В)	225
ЗД713Б, Б1	20	1,2	5 (200 В)	200
ЗД713В, В1	25	1,2	5 (175 В)	175
ЗД713Г, Г1	30	1,1	5 (150 В)	150
ЗД713Д, Д1	35	1,1	5 (125 В)	125
ЗД713Е, Е1	20	1,4	5 (225 В)	225
ЗД713Ж, Ж1	20	1,4	5 (200 В)	200

По заказу потребителя возможна поставка изделий с индексом «ОСМ».

Предельно допустимые параметры

Максимально допустимый импульсный прямой ток диода при длительности импульса

менее 40 мкс и скважности более 50 равен 15 А.

Максимально допустимый импульсный прямой ток диода при длительности импульса не более 10 мкс и скважности не менее 10 равен 5 А.

Максимально допустимый постоянный прямой (или средний прямой) ток диода 1 А.

Максимально допустимый повторяющийся импульсный прямой ток диода при длительности импульса менее 10 мс равен 3 А.

Предельно допустимое значение частоты при выпрямлении напряжения синусоидальной формы или формы меандра 1 ГГц.

Технические требования

Максимальная температура диодов при эксплуатации не более 125 °С. Минимальная температура диодов при эксплуатации минус 60 °С. Допускаются изменения температуры среды от минус 60 до плюс 125 °С. Максимально допустимая температура кристалла 150 °С.

Минимальная наработка в режимах и условиях, допускаемых ТУ, 80000 ч.

Минимальная наработка в облегченных режимах (при $I_{пр} = 0,75$ А и $U_{обр} = 0,8 U_{обр\ max}$) 120000 ч.

Изготовитель гарантирует время обратного восстановления диодов не более 100 пс.

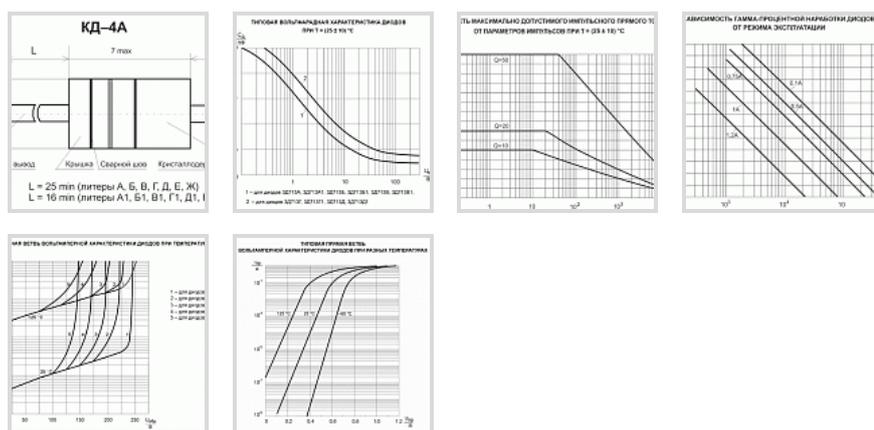
Указания по эксплуатации

Способы соединения (монтажа) диодов ЗД713 с элементами аппаратуры – пайка (в том числе групповая), другие соединения при сохранении целостности конструкции. Применяемый припой при пайке – ПОС 61, ПОС 40 и другой неактивный. Температура припоя при лужении и пайке не более 265 °С.

Расстояние от корпуса до начала изгиба выводов не менее 3 мм. Допускается изгиб выводов рядом с корпусом, но инструмент должен обеспечивать отсутствие натяжения и неподвижность вывода относительно корпуса, при этом радиус изгиба выводов должен быть не менее 0,3 мм.

При монтаже диодов допускается пайка непосредственно к кристаллодержателю диода, при этом допускается обрезка вывода около корпуса.

Чертежи и схемы



[О предприятии](#)

Руководство
История
Патенты и лицензии

[Каталог продукции](#)

[Публикации](#)

[Закупки](#)

[Интернет-магазин](#)

Каталог товаров
Как заказать
Вопрос-ответ

[Контактная информация](#)

📍 634034, Россия, г. Томск,
ул. Красноармейская, 99а
☎ (3822) 555-089