

## КД643

набор мощных диодов  
с барьером Шоттки

### Назначение

Набор мощных кремниевых эпитаксиально-планарных диодов с барьером Шоттки. Предназначены для использования в импульсных источниках питания, конверторах, устройствах заряда батарей и других блоках и узлах радиоэлектронной аппаратуры широкого применения.

### Зарубежные прототипы

- Прототип КД643АС, КД643АС91 – MBR(V)2045
- Прототип КД643БС, КД643БС91 – MBR(V)2060
- Прототип КД643ВС, КД643ВС91 – MBR(V)20100

### Особенности

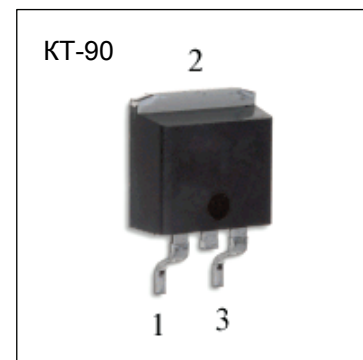
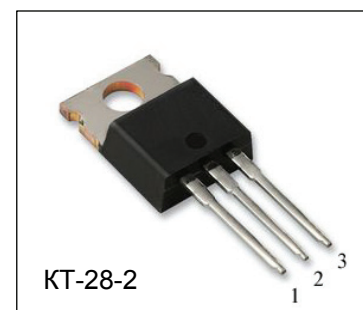
- низкое прямое падение напряжения
- высокое быстродействие
- отсутствие заряда обратного восстановления
- диапазон рабочих температур от - 40 до + 125°С

### Обозначение технических условий

- АДБК 432120.881 ТУ

### Корпусное исполнение

- корпус КТ-28-2 (ТО-220АВ) – КДШ643АС, БС, ВС
- корпус КТ-90 (D2РАК) – КД643АС91, БС91, ВС91



### Назначение выводов

Вывод	Назначение
№1	Анод
№2	Катод
№3	Анод

**Таблица 1. Основные электрические параметры КД643 для одного диода**

Параметры	Обозначение	Ед. изм.	Режимы измерения			Норма, не более			Темпер. окр. среды, °С
			АС, АС91	БС, БС91	ВС, ВС91	АС, АС91	БС, БС91	ВС, ВС91	
Постоянный обратный ток диода	Uобр.	мА	Uобр.= 45В	Uобр.= 60В	Uобр.= 100В	<u>0,8</u> 80	<u>0,8</u> 100	<u>0,8</u> 100	<u>-45; 25</u> 125
Постоянное прямое напряжение диода	Uпр.	В	Iпр=10А; ti≤300мкс; Q≥100			0,68 0,63 0,57	0,75 0,68 0,63	0,95 0,85 0,75	-45 25 125
			Iпр=20А; ti≤300мкс; Q≥100			<u>0,75</u> 0,70	<u>0,86</u> 0,82	<u>1,05</u> 1,00	<u>25</u> 125
Тепловое сопротивл. "Переход-корпус"	Rтпер.-корп.	°С/Вт				2,0			
Общая емкость диода	Сд	пФ	Uобр.=5В, f = 1МГц			900			

**Таблица 2. Предельно допустимые электрические режимы КД643**

Параметры	Обозначение	Ед. изм.	Значение		
			АС, АС91	БС, БС91	ВС, ВС91
Постоянное. обратное напряжение диода*	Uобр.мах	В	45	60	100
Средний прямой ток диода (Ткорп=125°С)	I пр. мах	А	2 x 10		
Повторяющийся импульсный прямой ток диода (Ткорп=125°С)	Iпр.и.пр	А	2 x 10		
Импульсный прямой ток выброса для единичной синусоид. полуволны длительностью 8,3 мс *	Iпр.и.выбр	А	150		
Повторяющийся. импульсный обратный ток выброса (f=1,0 кГц, ti<2мкс) *	Iповт.и.выбр.	А	1,0	0,5	0,5
Скорость изменения напряжения *	dV/dt	В/мкс	1000		
Температура перехода	Tп мах	°С	150		

\* Для всего диапазона рабочих температур окружающей среды



ОАО "ИНТЕГРАЛ", г. Минск, Республика Беларусь

Внимание! Данная техническая спецификация является ознакомительной и не может заменить собой учтенный экземпляр технических условий или этикетку на изделие.

ОАО "ИНТЕГРАЛ" сохраняет за собой право вносить изменения в описания технических характеристик изделий без предварительного уведомления.

Изображения корпусов приводятся для иллюстрации. Ссылки на зарубежные прототипы не подразумевают полного совпадения конструкции и/или технологии. Изделие ОАО "ИНТЕГРАЛ" чаще всего является ближайшим или функциональным аналогом.

Контактная информация предприятия доступна на сайте:

<http://www.integral.by>