

Технические условия ТУ16-87 ИКТШ.432312.003ТУ	Модули силовые диодов Шоттки	МДШ145-32Х МДШ145-40Х
Вводятся впервые		Коды ОКП указаны в табл. I

Модули силовые кремниевых диодов Шоттки фланцевого исполнения на токи 32 и 40 А предназначены для применения в электротехнической и радиоэлектронной аппаратуре общей техники.

Модули соответствуют требованиям ГОСТ В 25730-83 ОТУ.

Исполнение модулей - герметичное.

Климатическое исполнение - В по ОТУ.

Модули поставляются без охладителей.

Работа модулей при оптимальном тепловом режиме обеспечивается установкой их на охладители.

Рекомендуемые охладители для модулей диодов ДШ145-32Х и ДШ145-40Х - ОI45 по ТУ16-065.033-86.

Масса модулей - не более 0,021 кг.

Пример записи обозначения модуля силового на основе кремниевых диодов Шоттки модификации Г, фланцевого исполнения, с диаметром окружности расположения отверстий для монтажа 34 мм на максимально допустимый средний прямой ток 32 А, обратной полярности, на повторяющееся импульсное обратное напряжение 40 В, климатического исполнения В категории размещения 2 при заказе и в конструкторской документации другого изделия "2МДШ145-32Х 0,4 В2 ТУ16-87 ИКТШ.432312.003ТУ".

Таблица I

Условное обозначение модуля	Код ОКП	КЧ
МДШ145-32Х-0,2	34 1771 2901	03
МДШ145-32Х-0,3	34 1771 2902	02
МДШ145-32Х-0,4	34 1771 2903	01
МДШ145-40Х-0,2	34 1771 2904	00
МДШ145-40Х-0,3	34 1771 2905	10
МДШ145-40Х-0,4	34 1771 2906	09

Ред. I-9I Извещение лит. "И"

Всего листов 4

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- I.1. Максимально допустимый
 средний прямой ток (Iпр.ср.), А Тип модуля
 при температуре корпуса МДШ 45-32Х МДШ 45-40Х
 85°C 32 40
- I.2. Повторяющееся импульсное обратное
 напряжение, В 20; 30; 40
- I.3. Классы модулей по напряжению по табл. 2

Таблица 2

Условное обозначение класса модуля	Повторяющееся импульсное обратное напряжение, В, не менее	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение, В, не менее	Рабочее импульсное обратное напряжение (рекомендуемое), В, не менее	Максимально допустимое постоянное обратное напряжение, В, не менее
0,2	20	24	16	14
0,3	30	36	24	21
0,4	40	48	32	28

- I.4. Импульсное прямое напряжение, В, не более

при температуре перехода (25±5)°C и при импульсном прямом токе, равном

3, I4 I пр.ср.

после воздействия спецфакторов

I пр.ср.

после воздействия спецфакторов

Классы модулей

0,2	0,3	0,4
I, 15	I, 20	I, 25
	I, 4	
0,60	0,64	0,66
	0,75	

I.5. Повторяющийся импульсный ток, мА, не более		
при температуре перехода (125±5)°C	250	
при температуре перехода (100±5)°C и при воздействии спецфакторов	300	
I.6. Время обратного восстановления		
при температуре перехода (25±5)°C, не более	32	
после воздействия спецфакторов, мкс, не более	5	
I.7. Заряд восстановления, нКл, не более	100	
I.8. Емкость, нФ, не более		
при U обр. = 0	3	
I.9. Тепловое сопротивление переход-корпус, °C/Вт, не более	1,3	
Прямой ток - постоянный		
I.10. Максимально допустимые повторяющиеся импульсное обратное напряжение, не- повторяющееся импульсное обратное на- пряжение, постоянное обратное напряжение при температуре перехода (125±5)°C		по табл. 2
I.11. Ударный прямой ток, А, не более		
при U обр. = 0	Типы модулей	
и температуре перехода	МДШ45-32X	МДШ45-40X
(125±5)°C	500	700
(25±5)°C	600	750
I.12. Температура перехода, °C максимально допустимая		125
I.13. Скорость нарастания обратного напряжения, В/мкс, не более		700

2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ

2.1. Минимальная наработка, ч

в режимах и условиях, допускаемых документом на поставку модулей, не менее	25000
в облегченном режиме	50000

Примечание: Облегченный режим - режим работы модулей при температуре перехода 100°C и напряжении равном половине повторяющегося импульсного обратного напряжения

2.2. Гамма-процентный ресурс при $\gamma = 95\%$, ч

в режимах и условиях, оговоренных документом на поставку модулей, не менее	50000
в облегченном режиме	100000

2.3. Минимальный срок службы, год, не менее

25

2.4. Минимальный срок сохраняемости, год,

не менее

25

Гарантийная наработка, ч

25000

Гарантийный срок эксплуатации, год

20

Гарантийный срок хранения, год

в упаковке и при переупаковке

по ГОСТ 23216-78

25

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1. Температура внешней среды, °С

в рабочем состоянии

верхнее значение

100

нижнее значение

минус 60

3.2. Изменение температуры внешней среды,

°С

от 100 до минус 60

3.3. Относительная влажность воздуха, %

верхнее значение при температуре

35°C

98

- 3.4. Давление внешней среды
атмосферное
рабочее нижнее значение,
Па (мм рт.ст.) $0,67 \cdot 10^3$ (5)
предельное нижнее значение,
Па (мм рт.ст.) $1,2 \cdot 10^4$ (90)
рабочее верхнее значение,
Па (ата) $3 \cdot 10^5$ (3)
- 3.5. Атмосферные конденсированные осадки - роса и иней
- 3.6. Соляной (морской) туман
- 3.7. Плесневые грибы
- 3.8. Синусоидальная вибрация:
амплитуда ускорения, м/с^2 (g) 100 (10)
диапазон частот, Гц 1-2000
- 3.9. Механический удар:
одиночного действия:
пиковое ударное ускорение,
 м/с^2 (g) 10000 (1000)
длительность действия ударного
ускорения, мс 0,1-0,2
многократного действия
пиковое ударное ускорение,
 м/с^2 (g) 1500 (150)
длительность действия ударного
ускорения, мс 1-5
- 3.10. Линейное ускорение, м/с^2 (g) 200 (20)
- 3.11. Акустический шум:
диапазон частот, Гц 50-10000
уровень звукового давления, дБ 170
- 3.12. Воздействие спецфакторов в соответствии с требованиями группы 2У ГОСТ В 20.39.404-81.
В процессе и после воздействия спецфакторов с характеристиками И1-И3 допускается временная потеря работоспособности (запирающих свойств).
По истечении 5 мкс от окончания воздействия работоспособность восстанавливается.

МДШ145-32Х; МДШ145-40Х

4. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

4.1. Условия транспортирования в соответствии с
ГОСТ В 25730-83 ОТУ.

5. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

5.1. Условия хранения в соответствии с ГОСТ В 25730-83

Габаритные, установочные, присоединительные размеры, схема внутреннего соединения электродов с выводами и расположение выводов модулей

