

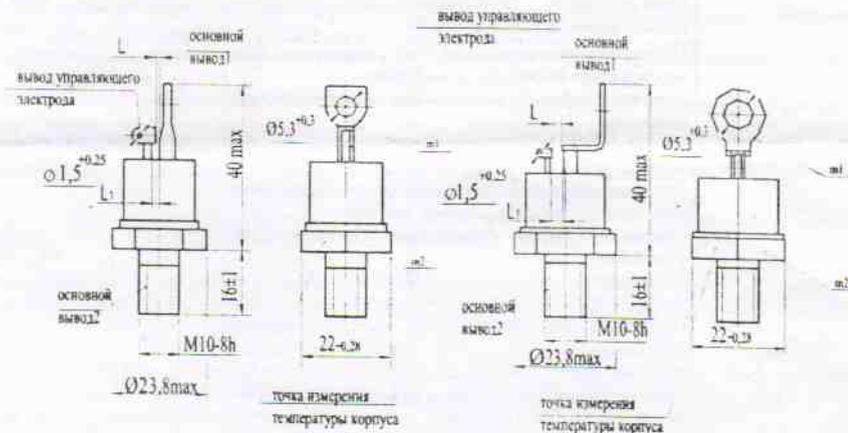
1 Основные сведения и технические данные

1.1 Основные сведения об изделии

Триак ТС 142 ИАВК.432451.002 № _____
(заводской номер или номер партии изделия)

Дата выпуска (изготовления) 06 08

1.2 Габаритно-присоединительные размеры



Вариант 1

Вариант 2

Конфигурация контактного лепестка вывода управляющего электрода может быть изменена.

$L_1 = 1,7\text{мм}$ – минимальная длина пути тока утечки между основным выводом 1 и выводом управляющего электрода

$L = 1,5\text{мм}$ – минимальное расстояние по воздуху между выводом управляющего электрода и основным выводом 1

m_1, m_2 – контрольные точки измерения импульсного напряжения в открытом состоянии; m_1 – в одной из двух точек.

Содержание меди – 0,0339кг (вариант 1) ; 0,0345кг (вариант 2); никеля – 0,000021кг; молибдена – 0,00195кг

Масса триака, кг 0,048 (вариант 1); 0,050 (вариант 2)

1.3 Технические данные

ТС142-1-2-3-4

Наименование параметра	Значение (обозначение) параметра		Поле маркировки
	ТС142-63	ТС142-80	
Максимально допустимый действующий ток в открытом состоянии, А, при температуре корпуса 85°C	63 (63)	80 (80)	1
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии, В, (класс) не менее	100(1), 200(2), 400(4), 500(5), 600(6), 800(8), 900(9), 1000(10), 1100(11), 1200(12)		2
Критическая скорость нарастания коммутационного напряжения, В/мкс, (группа), не менее	Не нормируется, но не менее 1,0 (0-не маркир.); 2,5(1); 4,0(2); 6,3(3); 10,0(4); 16,0(5); 25,0(6); 50,0(7)		3
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У2(не маркир.), ОМ2.1, УХЛ2.1.		4
*Отпирающий постоянный ток управления при температуре перехода, А, не более -соответствующей нормальным климатическим условиям	0,18 0,45 0,50		не маркир
Отпирающее постоянное напряжение управления при температуре перехода, В, не более -соответствующей нормальным климатическим условиям	3,5 5,0 6,0		не маркир
Повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии, А, при температуре перехода, -соответствующей нормальным климатическим условиям по ГОСТ15150-69	2,2 7,0		не маркир.
Максимально допустимая температура перехода,°С	125		не маркир
Минимально допустимая температура перехода,°С	Минус 50(минус 60 для УХЛ2.1)		не маркир

*При работе триака на трансформатор или автотрансформатор рекомендуется устанавливать ток управления не менее 250мА.

Ударный ток в открытом состоянии, А, при длительности синусоидального импульса 20мс – 480 (для ТС 142-63) и 580 (для ТС 142-80)

2 Свидетельство о приемке

Триак (партия триаков)

(условное обозначение)

количество 40 штук соответствует требованиям

ТУ У 32.1 - 30077685 - 022- 2006 (взамен ТУ 16-432.013-83) и признан(а) годным(ой) для эксплуатации.

МП

личная подпись

Начальник ОТК

расшифровка подписи

3 Указания по эксплуатации

Рекомендуемый тип охладителя – ОР141 - 80 по ТУ У 32.1-30077685-015. Для триака ТС142-63 и ТС142-80 максимально допустимый действующий ток в открытом состоянии триака с охладителем, при естественном охлаждении и температуре окружающей среды 40°C – 25А и 30А соответственно, тепловое сопротивление контакта триак - охладитель – не более 0,15°C/Вт.

Для обеспечения теплового и электрического контакта шероховатость контактной поверхности охладителя должна быть не более Ra=3,2 мкм.

Соприкасаемые поверхности триака и охладителя перед сборкой рекомендуется смазывать пастой КПТ – 8 ГОСТ 19783-74.

В зазоры между охладителем и лепестком, лепестком и основанием триака щуп 0,03 мм не должен проходить.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИ МОНТАЖЕ ТРИАКА ПРЕВЫШАТЬ РАССТЯГИВАЮЩУЮ СИЛУ – (39,2±4,0) Н ДЛЯ ОСНОВНОГО ВЫВОДА 1 И (9,8±1,0) Н ДЛЯ ВЫВОДА УПРАВЛЯЮЩЕГО, ЭЛЕКТРОДА, ЗНАЧЕНИЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА – (10,0±1,0) Н·м ДЛЯ ОСНОВНОГО ВЫВОДА 2

После окончания монтажа крепежные детали (гайки и шайбы) должны быть дополнительно защищены от коррозии смазками ЦИАТИМ - 221, ГОСТ 9433 - 80 или ВНИИ НП - 207 ГОСТ19774-74.

Для предохранения триака от термических повреждений пайку монтажных выводов производить в течение времени не более 5с паяльником и мощностью 50-60 Вт при этом, температура плавления которого не превышает 220°C, без применения кислотных флюсов.

Место пайки монтажных проводов – поверхность лепестков и (или) плоская часть выводов. При присоединении монтажных проводов к лепестку из комплекта крепежных деталей (комплекта охладителя) методом пайки зону пайки лепестка предварительно облудить с обязательной отмывкой от флюса до установки лепестка на триак.

При эксплуатации триака необходимо периодически очищать стеклокерамический изолятор от пыли и других загрязнений.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОДНОВРЕМЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРИАКОВ ПРИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ПЕРЕХОДА И РАБОЧЕМ ИМПУЛЬСНОМ НАПРЯЖЕНИИ В ЗАКРЫТОМ СОСТОЯНИИ БОЛЕЕ 0,8 ЗНАЧЕНИЯ ПОВТОРЯЮЩЕГОСЯ ИМПУЛЬСНОГО НАПРЯЖЕНИЯ В ЗАКРЫТОМ СОСТОЯНИИ, ИЛИ ПОСТОЯННОМ НАПРЯЖЕНИИ В ЗАКРЫТОМ СОСТОЯНИИ БОЛЕЕ 0,6 ЗНАЧЕНИЯ ПОВТОРЯЮЩЕГОСЯ ИМПУЛЬСНОГО НАПРЯЖЕНИЯ В ЗАКРЫТОМ СОСТОЯНИИ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИКОСНОВЕНИЕ К ТРИАКУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИЗГИБАТЬ ВЫВОДЫ ТРИАКА ПРИ МОНТАЖЕ

При эксплуатации триаков в импульсном режиме по цели управления длительность импульсов управления должна быть не менее 50 мкс при работе на активную или активно-емкостную нагрузку.

При работе на индуктивную нагрузку длительность импульса должна быть достаточной для устойчивого включения триака по основной цепи.

4 Требования безопасности и охраны окружающей среды

4.1 Сырье и материалы содержат высокотоксичные вещества, остающиеся в триаках после их изготовления.

4.2 Пожарная безопасность триаков обеспечивается их конструкцией.

4.3 Утилизация триаков в связи с наличием цветных металлов должна производиться в соответствии с порядком, установленным на заводе-потребителе.