



# Микросхема интегральная оптоэлектронная сильноточного реле 5П19.10ТМ1-20-8 В105

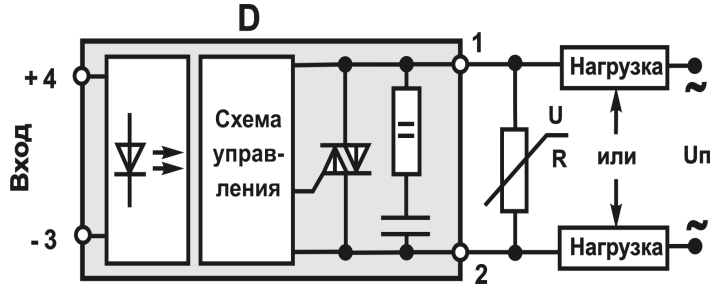
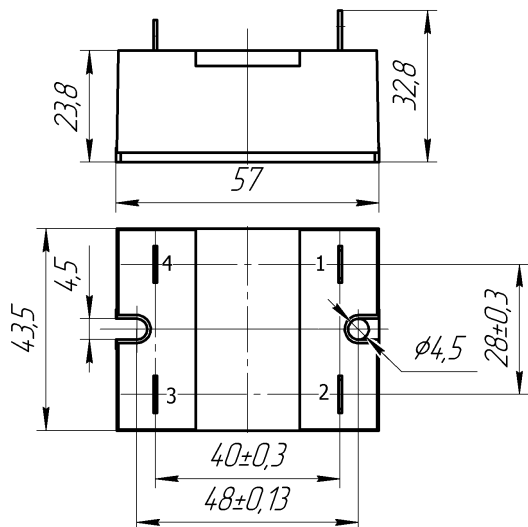


## ЭТИКЕТКА

### 1 Основные сведения об изделии

Твердотельное полупроводниковое оптоэлектронное однофазное реле переменного тока с «нормально разомкнутыми контактами» с контролем перехода фазы через «ноль». Предназначено для применения в устройствах автоматизации в качестве мощного интерфейса.

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



D - реле  
R – защитный варистор типов CH2 - 1; CH2 – 2 с классификационным напряжением:

$$U_{кл} = U_{п}^{ср.кв} \cdot \sqrt{2} \cdot 1,1$$

**Внимание!** ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИЛОВЫХ ПРОВОДОВ ДОЛЖНО ПРОИЗВОДИТЬСЯ ЧЕРЕЗ СОЕДИНИТЕЛИ, ИМЕЮЩИЕ АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ, ОЧИЩЕННЫЕ ОТ ПОСТОРОННИХ НАСЛОЕНЫ. ДИАМЕТР СИЛОВЫХ ПРОВОДОВ ДОЛЖЕН СООТВЕТСТВОВАТЬ РАБОЧЕМУ ТОКУ, ОБЕСПЕЧИВАЯ ОТСУТСТВИЕ ПЕРЕГРЕВА ПРОВОДОВ. ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ РЕЛЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, НЕОБХОДИМО ПРОИЗВЕСТИ ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ РАБОТЫ РЕЛЕ ДЛЯ ВЫБОРА ТЕПЛОТОВОДА. МЕТОДИКА РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ РЕЖИМОВ РЕЛЕ РАЗМЕЩЕНА НА САЙТЕ [http:// WWW. proton –impuls. ru](http://WWW.proton-impuls.ru). КРЕПЛЕНИЕ РЕЛЕ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ НА МОНТАЖНЫЕ ПЛОСКОСТИ СТАНДАРТНЫХ ОХЛАДИТЕЛЕЙ.

### ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

$T_{окр} = 25^{\circ}C$

Ток утечки на выходе $I_{ут.вых.}$ , мА		Выходное остаточное напряжение $U_{ос.}$ , В			Входное напряжение $U_{вх.}$ , В			Напряжение запрета $U_{з.}$ , В		Напряжение изоляции постоянного тока $U_{из}$ вх-вых $U_{из}$ вх-рад $U_{из}$ вых-рад			Тепловое сопротивление переход – рад. R т п-р, $^{\circ}C / Вт$	
не более	U вх. В	U вых. В	не более	I вх. мА	I вых. А	не менее	не более	I вх. мА	не более	I вх. мА	B	t мин	I ут.из., мкА	не более
$\pm 1,0$	0,8	$\pm 800$	1,5	10	20,0	1,1	1,6	10	20,0	10	3750	1	10	1,8

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Коммутируемое напряжение ср. кв. знач. $U_{ком.}$ , В		Коммутируемый ток ср. кв. знач. $I_{ком.}$ , А		Входной ток во включенном состоянии $I_{вх.}$ , мА		Входное напряжение в выключенном состоянии $U_{вх. выкл.}$ , В		Рабочий диапазон температур $T$ , $^{\circ}C$	
не менее	не более	не менее	не более	номинал				не менее	не более
~ 50	~ 280	0,1	10,0	15		0 ÷ 0,4		- 40	85

### ПРЕДЕЛЬНО - ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Максимальное пиковое напряжение $U_{пик.}$ , В	Коммутируемый ток ср. кв. знач. $I_{ком.}$ , А (Трад = 75 $^{\circ}C$ )		Коммутируемое напряжение ср. кв. знач. $U_{ком.}$ , В		Ударный ток $I_{уд.}$ , А		Входной ток во включенном состоянии $I_{вх.}$ , мА		Входное напряжение в выключенном состоянии $U_{вх. выкл.}$ , В		Критическая скорость нарастания выходного		Температура перехода $T_{п.}$ , $^{\circ}C$
	напряжения ( $du_{зс}/dt$ ) <sub>кр</sub> В / мкс	тока ( $di_{ос}/dt$ ) <sub>кр</sub> А / мкс	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не более	не более	
$\pm 800$	не менее	не более	не менее	не более	не более	t имп мс	не менее	не более	не менее	не более	не более	не более	не более
	0,06	20	~ 30	~ 560	160	10	10	25	- 3,5	0,8	500	160	125

Драгоценных металлов не содержится.

Дата выпуска (изготовления) \_\_\_\_\_

### 2 Свидетельство о приемке

Изделие 5П19.10ТМ1-20-8-В105 изготовлено в соответствии с ЕНСК.431162.001 ТУ и признано годным для эксплуатации.

Место для штампа ОТК

ЗАО «Протон-Импульс» 302040 Россия г.Орел, ул. Лескова, 19. [www.proton-impuls.ru](http://www.proton-impuls.ru)  
Отдел маркетинга: тел/факс (4862) 49-85-20, 41-04-50, [energia@proton-impuls.ru](mailto:energia@proton-impuls.ru)  
Отдел технического контроля: тел (4862) 49-87-24.