



# РЕЛЕ ТВЕРДОТЕЛЬНОЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 5П19.10ТМ-4-8-Б2

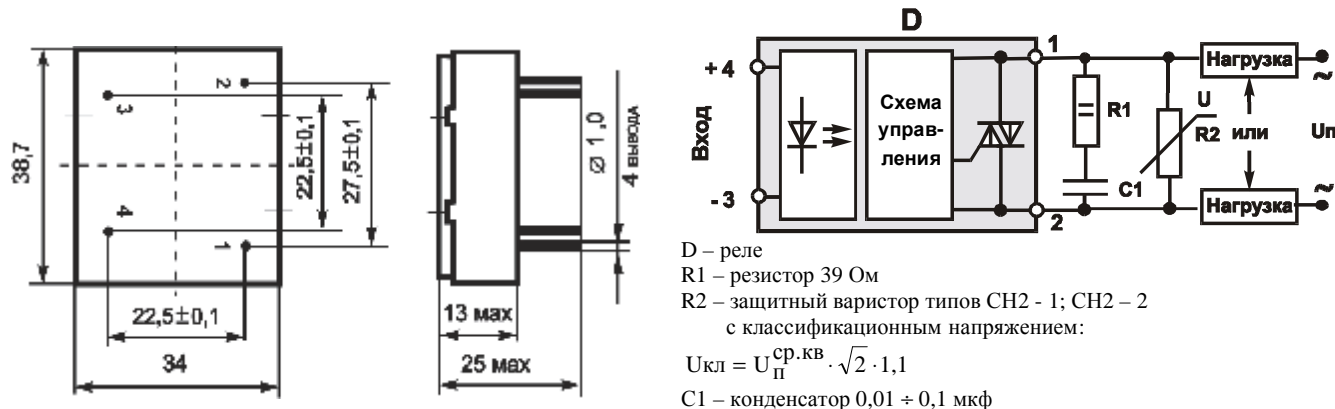


## ЭТИКЕТКА

### 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 автоматики в качестве мощного интерфейса.

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



**Внимание!** Не допускается подавать напряжение на вход реле без токоограничительного резистора.

Драгоценных металлов не содержится.

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

### 2 Свидетельство о приемке

Изделие 5П19.10ТМ-4-8-Б2 изготовлено в соответствии с действующей технической документацией 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) 41-01-90, 41-04-50, [energia@proton-impuls.ru](mailto:energia@proton-impuls.ru)  
Отдел технического контроля: тел (4862) 49-87-01.



# РЕЛЕ ТВЕРДОТЕЛЬНОЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 5П19.10ТМ-4-8-Б2

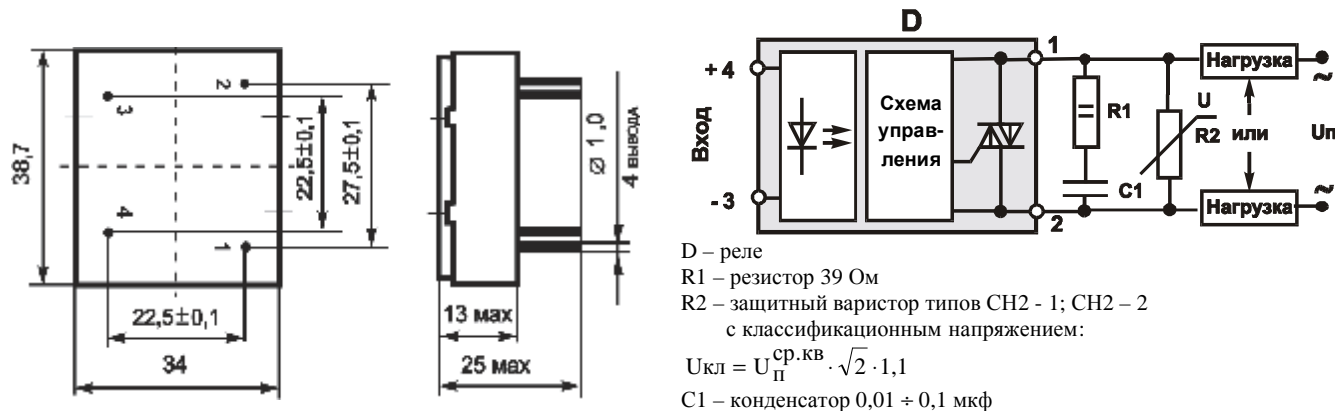


## ЭТИКЕТКА

### 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 автоматики в качестве мощного интерфейса.

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



**Внимание!** Не допускается подавать напряжение на вход реле без токоограничительного резистора.

Драгоценных металлов не содержится.

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

### 2 Свидетельство о приемке

Изделие 5П19.10ТМ-4-8-Б2 изготовлено в соответствии с действующей технической документацией 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) 41-01-90, 41-04-50, [energia@proton-impuls.ru](mailto:energia@proton-impuls.ru)  
Отдел технического контроля: тел (4862) 49-87-01.

### ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Т<sub>окр</sub> = 25 °С

Ток утечки на выходе I <sub>ут.вых.</sub> , мА			Выходное остаточное напряжение U <sub>ос.</sub> , В			Входное напряжение U <sub>вх.</sub> , В			Напряжение запрета U <sub>з</sub> , В		Напряжение изоляции постоянного тока			Тепловое сопротивление переход – среда R <sub>т-с</sub> , °С/Вт	
											U <sub>из вх-вых</sub>	U <sub>из вх-рад</sub>	U <sub>из вых-рад</sub>		
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	В	t, мин	I ут.из., мкА	не более	
± 1,0	0,8	± 800	1,4	10	4,0	1,1	1,6	10	20,0	10	1500	1	10	15	

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Коммутируемое напряжение ср. кв. знач. U <sub>ком.</sub> , В		Коммутируемый ток ср. кв. знач. I <sub>ком.</sub> , А		Входной ток во включенном состоянии I <sub>вх.</sub> , мА		Входное напряжение в выключенном состоянии U <sub>вх. выкл.</sub> , В		Рабочий диапазон температур T, °С	
не менее	не более	не менее	не более	номин				не менее	не более
~ 50	~ 420	0,1	4,0	17		0 – 0,4		- 40	85

### ПРЕДЕЛЬНО - ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Максимальное пиковое напряжение U <sub>пик.</sub> , В	Коммутируемый ток ср. кв. знач. I <sub>ком.</sub> , А		Коммутируемое напряжение ср. кв. знач. U <sub>ком.</sub> , В		Ударный ток I <sub>уд.</sub> , А		Входной ток во включенном состоянии I <sub>вх.</sub> , мА		Входное напряжение в выкл. состоянии U <sub>вх. выкл.</sub> , В		Критическая скорость нарастания выходного		Температура перехода T <sub>п.</sub> , °С
					t	имп, мс					напряжения (du <sub>ис</sub> /dt) <sub>кр.</sub> , В / мкс	тока (di <sub>ис</sub> /dt) <sub>кр.</sub> , А / мкс	
не более	не менее	не более	не менее	не более	не более	не более	не более	не менее	не более	не менее	не более	не более	не более
± 800	0,06	4,0	~ 30	~ 560	30	10	10	25	- 3,5	0,8	500	20	125

### ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Т<sub>окр</sub> = 25 °С

Ток утечки на выходе I <sub>ут.вых.</sub> , мА			Выходное остаточное напряжение U <sub>ос.</sub> , В			Входное напряжение U <sub>вх.</sub> , В			Напряжение запрета U <sub>з</sub> , В		Напряжение изоляции постоянного тока			Тепловое сопротивление переход – среда R <sub>т-с</sub> , °С/Вт	
											U <sub>из вх-вых</sub>	U <sub>из вх-рад</sub>	U <sub>из вых-рад</sub>		
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	В	t, мин	I ут.из., мкА	не более	
± 1,0	0,8	± 800	1,4	10	4,0	1,1	1,6	10	20,0	10	1500	1	10	15	

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Коммутируемое напряжение ср. кв. знач. U <sub>ком.</sub> , В		Коммутируемый ток ср. кв. знач. I <sub>ком.</sub> , А		Входной ток во включенном состоянии I <sub>вх.</sub> , мА		Входное напряжение в выключенном состоянии U <sub>вх. выкл.</sub> , В		Рабочий диапазон температур T, °С	
не менее	не более	не менее	не более	номин				не менее	не более
~ 50	~ 420	0,1	4,0	17		0 – 0,4		- 40	85

### ПРЕДЕЛЬНО - ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Максимальное пиковое напряжение U <sub>пик.</sub> , В	Коммутируемый ток ср. кв. знач. I <sub>ком.</sub> , А		Коммутируемое напряжение ср. кв. знач. U <sub>ком.</sub> , В		Ударный ток I <sub>уд.</sub> , А		Входной ток во включенном состоянии I <sub>вх.</sub> , мА		Входное напряжение в выкл. состоянии U <sub>вх. выкл.</sub> , В		Критическая скорость нарастания выходного		Температура перехода T <sub>п.</sub> , °С
					t	имп, мс					напряжения (du <sub>ис</sub> /dt) <sub>кр.</sub> , В / мкс	тока (di <sub>ис</sub> /dt) <sub>кр.</sub> , А / мкс	
не более	не менее	не более	не менее	не более	не более	не более	не более	не менее	не более	не менее	не более	не более	не более
± 800	0,06	4,0	~ 30	~ 560	30	10	10	25	- 3,5	0,8	500	20	125