



# РЕЛЕ ТВЕРДОТЕЛЬНОЕ ТРЕХФАЗНОЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 5П36.30ТМВ1-40-12-Д192к

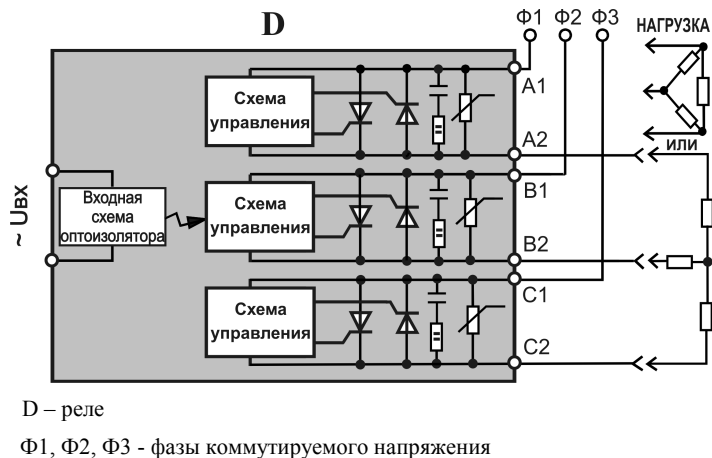
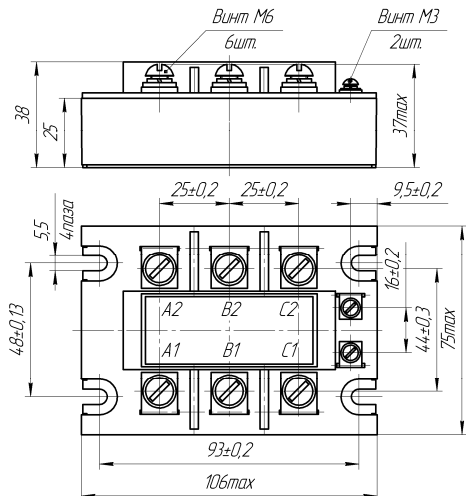


## ЭТИКЕТКА

### 1 Основные сведения об изделии

Твердотельные полупроводниковые оптоэлектронные трехфазные реле с контролем перехода напряжения фазы через «ноль». Предназначены для применения в устройствах автоматики в качестве мощного интерфейса.

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



**Внимание!** ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИЛОВЫХ ПРОВОДОВ ДОЛЖНО ПРОИЗВОДИТЬСЯ ЧЕРЕЗ СОЕДИНИТЕЛИ, ИМЕЮЩИЕ АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ, ОЧИЩЕННЫЕ ОТ ПОСТОРОННИХ НАСЛОЕВ. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ (0,5±0,05) Нм – для М3, (2,3±0,23) Нм – для М6. ПОСЛЕ ЗАТЯГИВАНИЯ ВИНТОВ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ЗАКРЕПИТЬ СОЕДИНЕНИЕ КРАСКОЙ. ДИАМЕТР СИЛОВЫХ ПРОВОДОВ ДОЛЖЕН СООТВЕТСТВОВАТЬ РАБОЧЕМУ ТОКУ, ОБЕСПЕЧИВАЯ ОТСУТСТВИЕ ПЕРЕГРЕВА ПРОВОДОВ. ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ РЕЛЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, НЕОБХОДИМО ПРОИЗВЕСТИ ТЕПЛОТОВЫЙ РАСЧЕТ РАБОТЫ РЕЛЕ ДЛЯ ВЫБОРА ТЕПЛОТОВОДА. РАБОТА БЕЗ ТЕПЛОТОВОДА НЕ ДОПУСКАЕТСЯ. МЕТОДИКА РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ РЕЖИМОВ РЕЛЕ РАЗМЕЩЕНА НА САЙТЕ <http://WWW.proton-impuls.ru>. КРЕПЛЕНИЕ РЕЛЕ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО НА МОНТАЖНЫЕ ПЛОСКОСТИ СТАНДАРТНЫХ ОХЛАДИТЕЛЕЙ.

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

### 2 Свидетельство о приемке

Изделие 5П36.30ТМВ1-40-12-Д192к 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) 41-01-90, 41-04-50, [energia@proton-impuls.ru](mailto:energia@proton-impuls.ru)  
Отдел технического контроля: тел (4862) 49-87-24.



# РЕЛЕ ТВЕРДОТЕЛЬНОЕ ТРЕХФАЗНОЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 5П36.30ТМВ1-40-12-Д192к

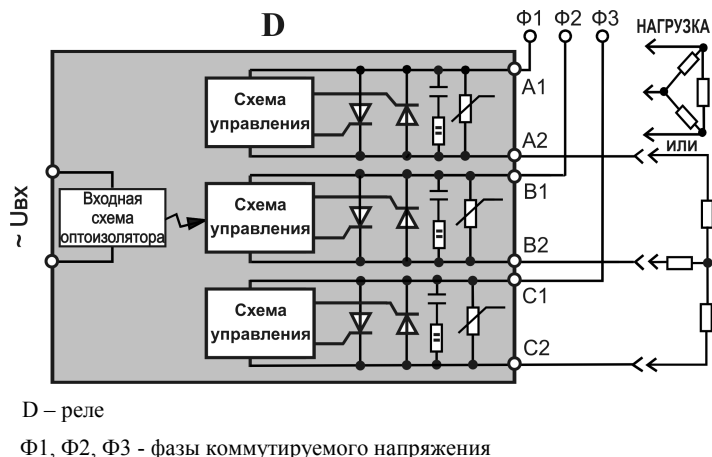
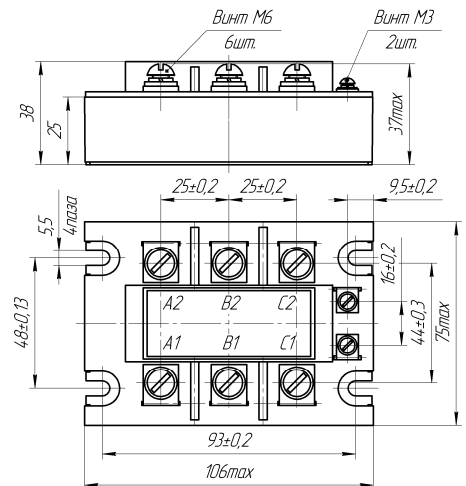


## ЭТИКЕТКА

### 1 Основные сведения об изделии

Твердотельные полупроводниковые оптоэлектронные трехфазные реле с контролем перехода напряжения фазы через «ноль». Предназначены для применения в устройствах автоматики в качестве мощного интерфейса.

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



**Внимание!** ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИЛОВЫХ ПРОВОДОВ ДОЛЖНО ПРОИЗВОДИТЬСЯ ЧЕРЕЗ СОЕДИНИТЕЛИ, ИМЕЮЩИЕ АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ, ОЧИЩЕННЫЕ ОТ ПОСТОРОННИХ НАСЛОЕВ. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ (0,5±0,05) Нм – для М3, (2,3±0,23) Нм – для М6. ПОСЛЕ ЗАТЯГИВАНИЯ ВИНТОВ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ЗАКРЕПИТЬ СОЕДИНЕНИЕ КРАСКОЙ. ДИАМЕТР СИЛОВЫХ ПРОВОДОВ ДОЛЖЕН СООТВЕТСТВОВАТЬ РАБОЧЕМУ ТОКУ, ОБЕСПЕЧИВАЯ ОТСУТСТВИЕ ПЕРЕГРЕВА ПРОВОДОВ. ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ РЕЛЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, НЕОБХОДИМО ПРОИЗВЕСТИ ТЕПЛОТОВЫЙ РАСЧЕТ РАБОТЫ РЕЛЕ ДЛЯ ВЫБОРА ТЕПЛОТОВОДА. РАБОТА БЕЗ ТЕПЛОТОВОДА НЕ ДОПУСКАЕТСЯ. МЕТОДИКА РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ РЕЖИМОВ РЕЛЕ РАЗМЕЩЕНА НА САЙТЕ <http://WWW.proton-impuls.ru>. КРЕПЛЕНИЕ РЕЛЕ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО НА МОНТАЖНЫЕ ПЛОСКОСТИ СТАНДАРТНЫХ ОХЛАДИТЕЛЕЙ.

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

### 2 Свидетельство о приемке

Изделие 5П36.30ТМВ1-40-12-Д192к 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) 41-01-90, 41-04-50, [energia@proton-impuls.ru](mailto:energia@proton-impuls.ru)  
Отдел технического контроля: тел (4862) 49-87-24.

## 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*			Входной ток I <sub>вх.</sub> , мА			Напряжение изоляции постоянного тока U <sub>из вх-вых</sub> ; U <sub>из вх-рад</sub> ; U <sub>из вых-рад</sub>			Напряжение запрета U <sub>з</sub> , В		Тепловое сопротивление переход - рад. R <sub>т п-р</sub> , °С / Вт *	
± 3,0	~ 10	± 800	1,5	~ 110	40	~ 25	~ 30	~ 110 ~ 280	3750	1	10	40	~ 220	0,6	

\* для каждого канала

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Коммутируемое напряжение ср. кв. знач. U <sub>ком.</sub> , В *		Коммутируемый ток ср. кв. знач. I <sub>ком.</sub> , А *		Входное напряжение в выключенном состоянии U <sub>вх.выкл.</sub> , В		Входное напряжение во включенном состоянии U <sub>вх.вкл.</sub> , В		Рабочий диапазон температур T, °С	
не менее	не более	не менее	не более	не более		номин.		не менее	не более
~ 50	~ 420	0,5	20	~ 5		~ 220		- 40	85

\* для каждого канала

## 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		Входное напряжение в выключенном состоянии U <sub>вх. выкл.</sub> , В	Входное напряжение во включенном состоянии U <sub>вх.вкл.</sub> , В		Критическая скорость нарастания выходного		Температура перехода T <sub>п.</sub> , °С	
										напряжения (du <sub>зо</sub> /dt) <sub>кр</sub> В/мкс	тока (di <sub>оо</sub> /dt) <sub>кр</sub> А/мкс		
не более	не менее	не более	не менее	не более	не более	t имп, мс	не более	не менее	не более	не более	не более	не менее	не более
± 800	0,3	40	~ 30	~ 840	400	10	~ 10	~ 110	~ 280	500	160	- 40	125

\* для каждого канала

Драгоценных металлов не содержится

## 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*			Входной ток I <sub>вх.</sub> , мА			Напряжение изоляции постоянного тока U <sub>из вх-вых</sub> ; U <sub>из вх-рад</sub> ; U <sub>из вых-рад</sub>			Напряжение запрета U <sub>з</sub> , В		Тепловое сопротивление переход - рад. R <sub>т п-р</sub> , °С / Вт *	
± 3,0	~ 10	± 800	1,5	~ 110	40	~ 25	~ 30	~ 110 ~ 280	3750	1	10	40	~ 220	0,6	

\* для каждого канала

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Коммутируемое напряжение ср. кв. знач. U <sub>ком.</sub> , В *		Коммутируемый ток ср. кв. знач. I <sub>ком.</sub> , А *		Входное напряжение в выключенном состоянии U <sub>вх.выкл.</sub> , В		Входное напряжение во включенном состоянии U <sub>вх.вкл.</sub> , В		Рабочий диапазон температур T, °С	
не менее	не более	не менее	не более	не более		номин.		не менее	не более
~ 50	~ 420	0,5	20	~ 5		~ 220		- 40	85

\* для каждого канала

## 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		Входное напряжение в выключенном состоянии U <sub>вх. выкл.</sub> , В	Входное напряжение во включенном состоянии U <sub>вх.вкл.</sub> , В		Критическая скорость нарастания выходного		Температура перехода T <sub>п.</sub> , °С	
										напряжения (du <sub>зо</sub> /dt) <sub>кр</sub> В/мкс	тока (di <sub>оо</sub> /dt) <sub>кр</sub> А/мкс		
не более	не менее	не более	не менее	не более	не более	t имп, мс	не более	не менее	не более	не более	не более	не менее	не более
± 800	0,3	40	~ 30	~ 840	400	10	~ 10	~ 110	~ 280	500	160	- 40	125

\* для каждого канала

Драгоценных металлов не содержится