# ТРЕХФАЗНЫЕ ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ РЕЛЕ СЕРИИ TSR: TSR-AA и TSR-DA

общепромышленные трехфазные твердотельные реле в стандартном корпусе, предназначенные для коммутации активной нагрузки

**ВНИМАНИЕ!** При коммутации токов свыше 5 А необходимо применение радиаторов (охладителей).

## Структура условного обозначения.

**T SR - 40 D A**

**T** – количество управляемых фаз (S: однофазное, T: трехфазное)
**SR** – признак твердотельного реле (SR: solid-state relay)
**40** - рабочий ток нагрузки (25: 25А, 40: 40А, 60: 60А, 80: 80А, 100: 100А, 120: 120А, 200: 200А)
**D** – тип управляющего входа (D: постоянное 3…32В, A: переменное 80…250В, L: токовый (пропорциональный) 4-20мА, S: потенциометр)
**A** – коммутируемое напряжение (A: переменное, D: постоянное)

## Токи нагрузки.

| Модификация | Рекомендуемые токи нагрузки (резистивная нагрузка) | Макс. допустимые токи нагрузки |
|---|---|---|
| TSR-25 | до 3 x 20 A | 25 A |
| TSR-40 | до 3 x 32 A | 40 A |
| TSR-60 | до 3 x 48 A | 60 A |
| TSR-80 | до 3 x 64 A | 80 A |
| TSR-100 | до 3 x 80 A | 100 A |
| TSR-120 | до 3 x 96 A | 120 A |
| TSR-200 | до 3 x 160 A | 200 A |

## Технические характеристики.

| | TSR-xxDA | TSR-xxAA |
|---|---|---|
| **Вид коммутируемого тока** | Переменный ток | |
| **Тип коммутируемой сети** | Трехфазная или три однофазных | |
| **Тип коммутируемой нагрузки** | активная | |
| **Коммутируемое напряжение*** | 40…440 VAC | |
| **Управляющий сигнал** | напряжение 5...32 VDC | напряжение 90…250 VAC |
| **Пороги вкл/выкл управляющего сигнала** | порог включения 3 VDC<br>порог отключения 1 VDC | порог включения 90 VAC<br>порог отключения 10 VAC |
| **Тип коммутационных элементов в зависимости от максимального тока коммутации** | До 40А включительно - симисторы (TRIAC)<br>60А, 80А - тиристоры<br>100А, 120А - тиристоры SCR-типа на керамической подложке | |
| **Вид коммутации** | коммутация при переходе через 0 | |
| **Максимальное пиковое напряжение** | 900 VAC | |
| **Потребляемый ток в цепи управления** | 6…35 мА | 5…35 мА |
| **Падение напряжения на реле в коммутируемой цепи** | ≤1,6 VAC (по каждой фазе) | |
| **Ток утечки в коммутируемой цепи** | ≤10 мА (по каждой фазе) | |
| **Время переключения реле** | ≤10 мс (при частоте 50 Гц) | |
| **Сопротивление изоляции** | 500 МОм (при 500 VDC) | |
| **Электрическая прочность изоляции** | 2500 V в течение одной минуты | |
| **Габаритные размеры и масса** | 106x75x31,5 мм (106x75x42мм для TSR-200) ≤540 г | |
| **Материал основания** | Алюминиевый сплав или медь, гальванизированная никелем | |
| **Индикация** | Светодиод для контроля наличия входного сигнала | |
| **Тип монтажа** | Крепление винтами на плоскость | |
| **Рекомендации по схеме включения** | (см. схему включения). | |

## Условия эксплуатации.

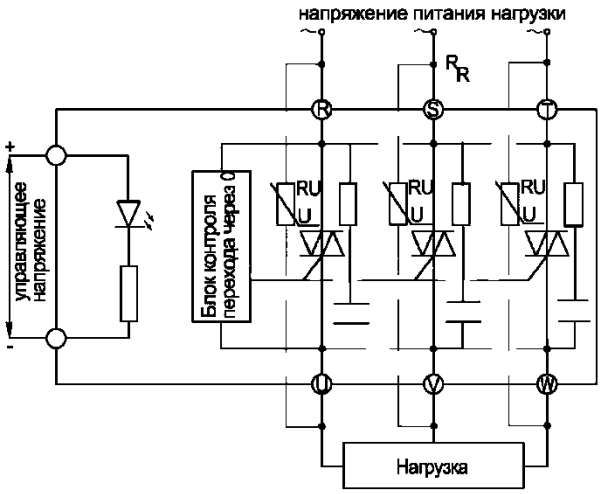
| | |
|---|---|
| **Температура окружающего воздуха** | -30°...+70 °C |
| **Атмосферное давление** | 84…106,7 кПа |
| **Относительная влажность** | ≤80 % (при +25 °C и ниже без конденсации влаги) |

* Возможны исполнения с другими значениями коммутируемых напряжений.

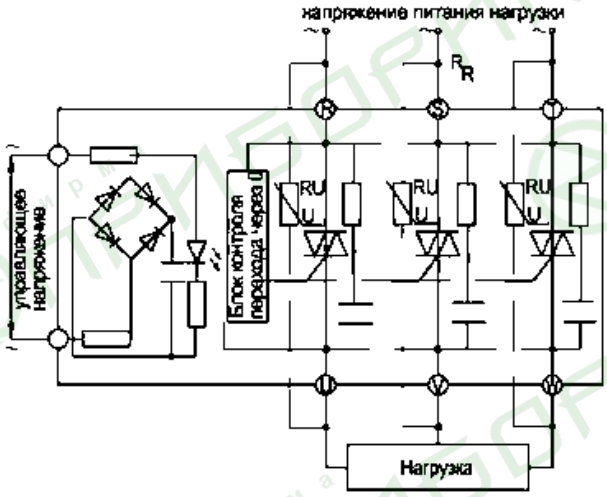
ФИРМА ПРИБОРИКА

## Схемы включения в цепь коммутации

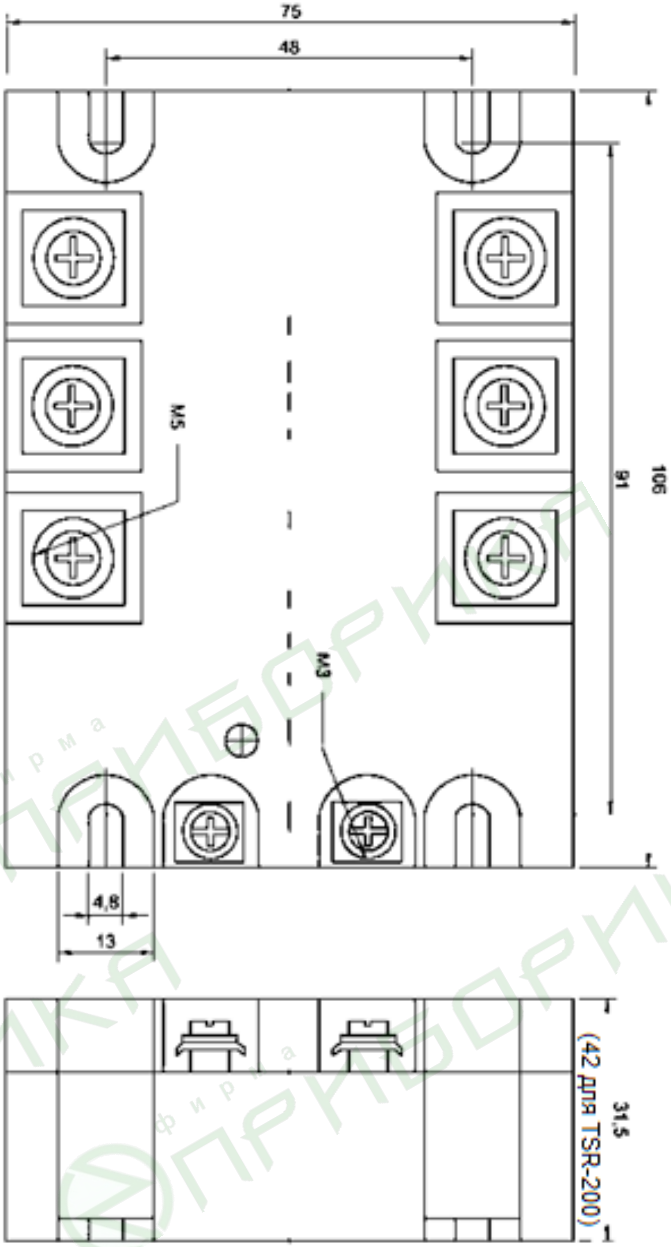
### TSR-xxDA




### TSR-xxAA




## Габаритные размеры




фирма ПРИБОРИКА