

ООО «Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»

**Устройство защиты от импульсных перенапряжений  
УЗИП PWR**

Руководство по эксплуатации

Паспорт

ПСРЭ.01.УЗИПРWR.01

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ .....	3
2. КОМПЛЕКТНОСТЬ .....	4
3. СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ .....	4
4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ .....	4
5. ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	5
6. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ .....	5
7. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ .....	5
8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	5
9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ .....	6
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	7

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) серии PWR изготавливают с использованием многокаскадных схем защиты. Применяются для защиты цепей вторичного питания. В качестве грубой защиты в схемах используется газонаполненный разрядник, а в качестве элемента тонкой защиты — диод-суппрессор(TVS) или варистор, или их комбинация. Такое решение позволяет добиться высокой отводящей способности, достаточно низкого порога срабатывания защиты (напряжение срабатывания УЗИП) и высокой скорости срабатывания. Данные УЗИП подключаются последовательно в цепи вторичного питания.

Технические характеристики устройства и виды исполнения представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

Обозначение	Количество защитных пар проводников	Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А	Номинальный разрядный ток $I_n(8/20)$ , кА	Вносимая в линию индуктивная, мкГн	Одноступенчатая защита на газоразрядниках (G) или варисторах (U)	Максимальная рассеиваемая мощность TVS-диодов, Вт
PWR-6-1-I	1	6	3	20	4,7	-	3000
PWR-6-2-I	2	6	3	20	4,7	-	3000
PWR-12-1-I	1	12	3	20	4,7	-	3000
PWR-12-2-I	2	12	3	20	4,7	-	3000
PWR-12-1-U	1	12	5	1,2	-	U	-
PWR-12-2-U	2	12	5	1,2	-	U	-
PWR-24-1-I	1	24	3	20	4,7	-	3000
PWR-24-2-I	2	24	3	20	4,7	-	3000
PWR-24-1-U	1	24	5	1,2	-	U	-
PWR-24-2-U	2	24	5	1,2	-	U	-
PWR-24-1-IG	1	24	3	20	4,7	-	3000
PWR-24-2-IG	2	24	3	20	4,7	-	3000
PWR-30-1-I	1	30	3	20	4,7	-	3000
PWR-30-2-I	2	30	3	20	4,7	-	3000
PWR-30-1-U	1	30	5	1,2	-	U	-
PWR-30-2-U	2	30	5	1,2	-	U	-
PWR-36-1-IG	1	36	3	20	4,7	-	3000
PWR-36-2-IG	2	36	3	20	4,7	-	3000
PWR-48-1-I	1	48	3	20	4,7	-	3000
PWR-48-2-I	2	48	3	20	4,7	-	3000
PWR-48-1-U	1	48	5	1,2	-	U	-
PWR-48-2-U	2	48	5	1,2	-	U	-
PWR-60-1-I	1	60	3	20	4,7	-	3000
PWR-60-2-I	2	60	3	20	4,7	-	3000
PWR-60-1-G	1	60	5	20	-	G	3000
PWR-60-2-G	2	60	5	20	-	G	3000
PWR-60-1-U	1	60	5	1,2	-	U	-

PWR-60-2-U	2	60	5	1,2	-	U	-
PWR-80-1-I	1	80	3	20	4,7	-	3000
PWR-80-2-I	2	80	3	20	4,7	-	3000
PWR-80-1-U	1	80	5	1,2	-	U	-
PWR-80-2-U	2	80	5	1,2	-	U	-
PWR-115-1-I	1	115	3	20	4,7	-	3000
PWR-115-2-I	2	115	3	20	4,7	-	3000
PWR-115-1-U	1	115	5	20	-	U	-
PWR-115-2-U	2	115	5	20	-	U	-
PWR-165-1-G	1	165	5	20	-	G	3000
PWR-165-2-G	2	165	5	20	-	G	3000
PWR-230-1-I	1	230	3	20	4,7	-	3000
PWR-230-2-I	2	230	3	20	4,7	-	3000
PWR-230-1-G	1	230	5	20	-	G	3000
PWR-230-2-G	2	230	5	20	-	G	3000
PWR-230-1-U	1	230	5	1,2	-	U	-
PWR-230-2-U	2	230	5	1,2	-	U	-
PWR-350-1-U	1	350	5	1,2	-	U	-
PWR-350-2-U	2	350	5	1,2	-	U	-

В таблице 2 указаны общие параметры для всех моделей.

Таблица 2. Общие параметры

Версия корпуса (см. ПРИЛОЖЕНИЕ)	Исполнение 1	Исполнение 2
Габаритные размеры, не более	90.2 x 57.7 x 36,3 мм	97 x 62.8 x 17.8 мм
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20	IP20
Диапазон рабочих температур	-40...+80 °С	-40...+80 °С
Сечение подключаемых проводников	0,2...2,5 мм	0,2...2,5 мм
Масса	0,08 кг	0,06 кг

## 2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Устройство УЗИП PWR

       шт.

Упаковка

  1   шт.

Паспорт, на партию

  1   экз.

## 3 СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Режим работы

непрерывный.

Срок службы

8 лет.

Гарантийный срок эксплуатации

12 месяцев со дня продажи.

Срок хранения

2 года.

## 4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При соблюдении требований настоящего руководства по эксплуатации

устройство защиты не представляет опасности для жизни и здоровья потребителя не причиняет вред его имуществу и окружающей среде.

Монтаж устройства должен производиться в обесточенном состоянии квалифицированным электротехническим персоналом, имеющим соответствующий допуск. Запрещается эксплуатация и подлежит замене прибор с повреждением корпуса, клемм или печатной платы. Запрещается использование прибора для коммутации сигналов со значениями тока и напряжения превышающими указанные в разделе 1 настоящего руководства.

## 5 ОБСЛУЖИВАНИЕ

В процессе эксплуатации раз в пол года требуется проверка момента затяжки винтовых клемм. Очистка от пыли и визуальный осмотр целостности корпуса устройства.

## 6 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Транспортирование устройства разрешается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных приборов от механических повреждений.

## 7 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

Хранение устройства осуществляется в упаковке изготовителя в крытых сухих помещениях при температуре окружающего воздуха от  $-45^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ . По истечении срока службы приборы утилизируются как бытовые отходы.

## 8 УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Монтаж устройства осуществляется на DIN рейку 35 мм, согласно установочным размерам, приведенным в Приложении. Максимальный диаметр монтажных проводов составляет 2,5 мм. Для закрепления провода применяются винтовые клеммы.

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изделие изготовлено в соответствии с действующей технической документацией и признано пригодным для эксплуатации.

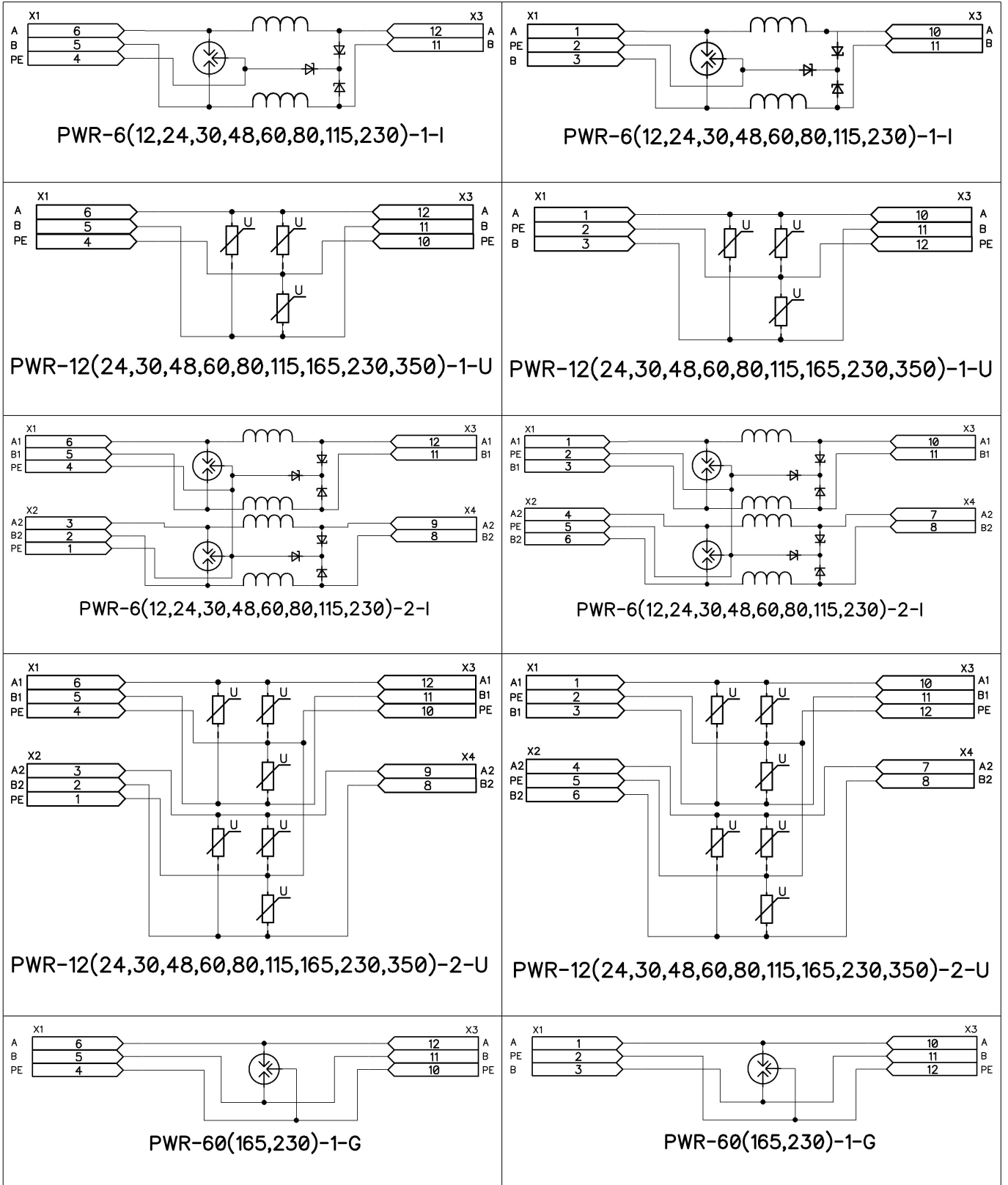
Подпись лица, ответственного за приемку:

\_\_\_\_\_ (                    )

Дата: "        "        20    г.

МП

# ПРИЛОЖЕНИЕ



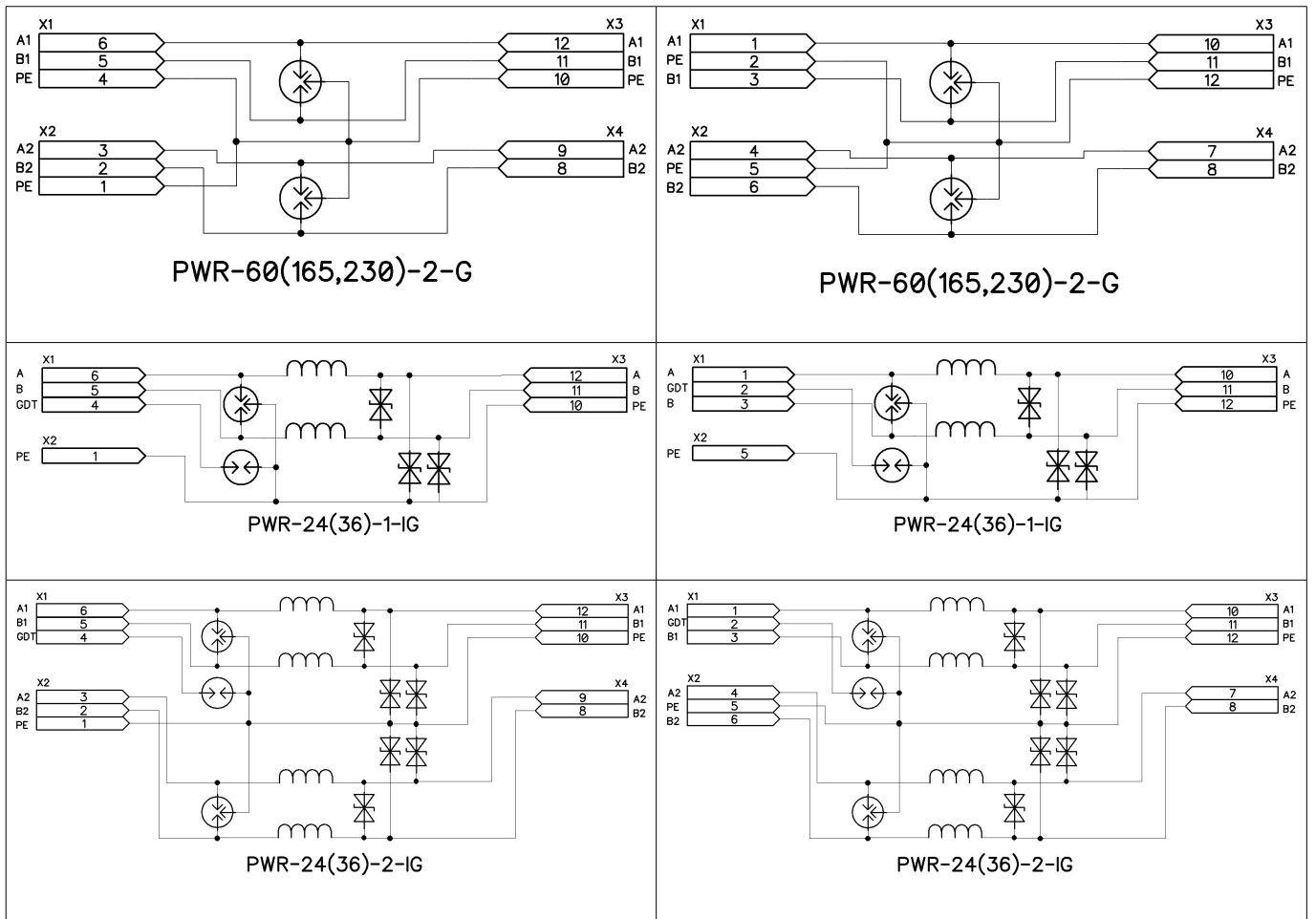


Рис. 1. Принципиальные схемы  
 Исполнение 1 слева  
 Исполнение 2 справа

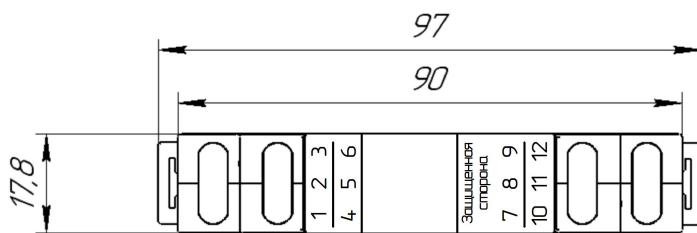
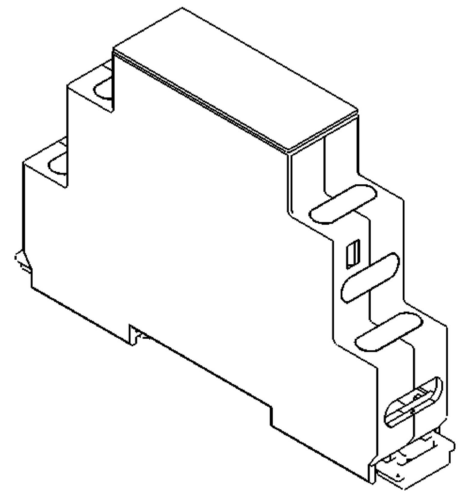
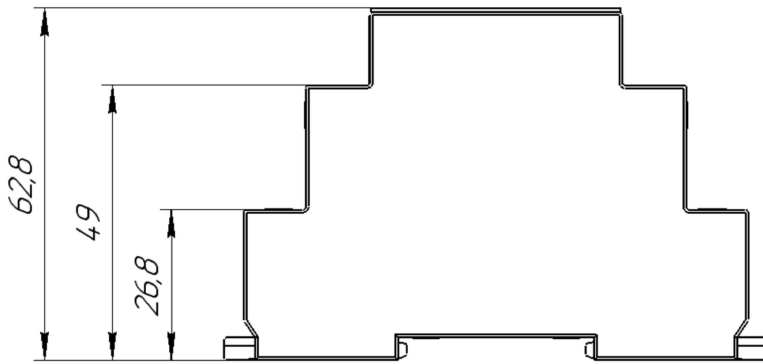
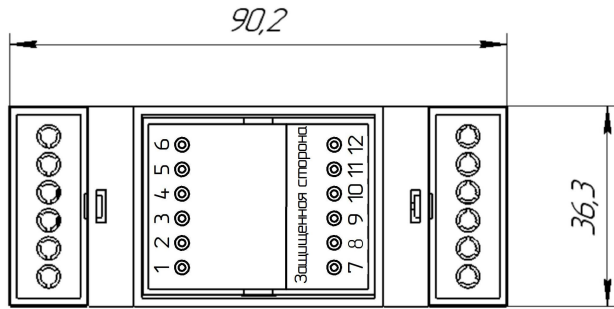
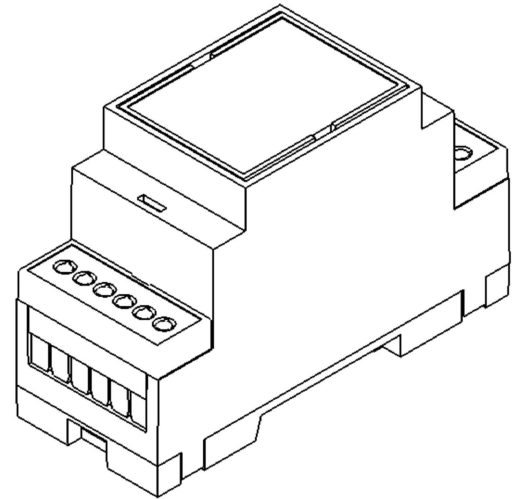
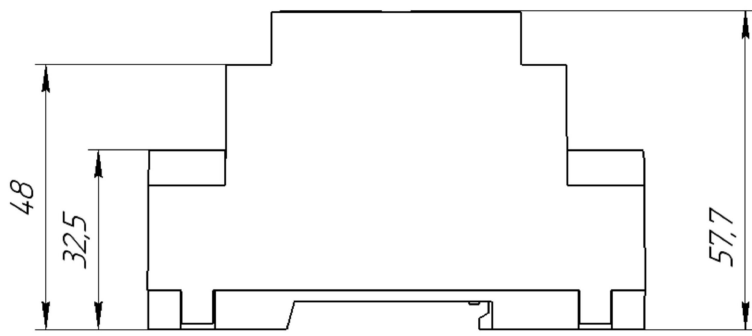


Рис. 2. Установочные размеры  
Исполнение 1 сверху  
Исполнение 2 снизу