
ПРОЕКТНО - ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
“КБ ПРИБОР”

ИСТОЧНИК РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ
“ПУЛЬСАР 41”

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ИРП1.00.00.00 РЭ

ЕКАТЕРИНБУРГ

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Описание и работа.....	4
1.1 Назначение.....	4
1.2 Технические характеристики.....	5
1.3 Состав источника.....	5
1.4 Устройство и работа источника.....	5
1.5 Маркировка	6
1.6 Упаковка.....	6
2 Использование по назначению.....	7
2.1 Эксплуатационные ограничения.....	7
2.2 Подготовка источника к работе.....	7
2.3 Проверка работоспособности.....	8
3 Техническое обслуживание.....	9
4 Ремонт.....	9
5 Хранение.....	10
6 Транспортирование.....	10
Приложение.....	11
Паспорт.....	15

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для изучения источника резервного питания (ИРП) “Пульсар41” (далее по тексту источник или ИРП) и устанавливает правила его эксплуатации, технического обслуживания, ремонта, хранения, транспортирования.

Перед началом эксплуатации источника необходимо изучить РЭ.

В комплект эксплуатационной документации (ЭД), поставляемой с источником входит:

- руководство по эксплуатации (РЭ);
- паспорт (ПС).

Оба документа объединены в РЭ.

1 Описание и работа

1.1 Назначение

Источник резервного питания “Пульсар41” предназначен для обеспечения электропитанием устройств и систем пропиво-пожарной защиты объектов. Для этой цели он обеспечивает напряжение постоянного тока, номинальным значением 24В.

На лицевой панели имеется четыре светодиодных индикатора:

-Индикатор “Сеть” (зеленый светодиод) - загорается, когда входное линейное напряжение сети в норме.

-Индикатор “Резерв” (желтый светодиод) - загорается, когда источник подает на нагрузкцу питание от аккумулятора.

-Индикатор “Защита” (желтый светодиод) - загорается, когда происходит короткое замыкание в нагрузке.

- Индикатор “Разряд” (желтый светодиод) - загорается , когда аккумулятор разряжен..

Обозначение источника при его заказе и в документации другого изделия, в котором он может быть применен:

Источник резервного питания “Пульсар41”;
ТУ 4371-019-26289848-08.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Напряжение электропитания, В	(187...242)
1.2.2 Выходное напряжение, В.....	25±5%
1.2.3.Максимальный ток в нагрузке мА.....	700
1.2.4 Потребляемая мощность от сети 220 В при максимальном токе в нагрузке, Вт.....	45
1.2.5 Емкость встроенного аккумулятора А*ч.....	4,5
1.2.6 Рабочий диапазон температуры окружающей среды, °С.....	-50...+55
1.2.7 Степень защиты оболочки по ГОСТ14254-80.....	IP55
1.2.8 Габаритные размеры, мм:.....	265*270*102
1.2.9 Масса, не более, кг.....	12
1.2.10 Срок службы изделия, лет.....	10

1.3 Состав прибора

Конструкция ИРП1 “Пульсар41” (со снятой крышкой) показана на рис 1. На основании корпуса 1 установлены электронный блок 4 , аккумуляторы 2. Подключение блока производится с помощью клеммных контактов подсоединительных колодок 3. Установка основания корпуса производится на кронштейн. Фиксация основания на кронштейне производится винтами через монтажные отверстия (5). Кронштейн закрепляется к стене или стойке. Крышка корпуса прижимается к уплотнительному пазу основания с помощью четырех винтов на ее лицевой поверхности. Уплотнительный паз имеет силиконовую прокладку. Для улучшения защиты паз при монтаже заполняется техническим вазелином.

1.4 Устройство и работа прибора

Функциональная схема источника “Пульсар41” изображена на рис 2. Сетевое напряжение 220В,50Гц подается на сетевой трансформатор Тр. Напряжение со вторичной обмотки трансформатора выпрямляется преобразователем напряжения ПН и стабилизируется стабилизатором СТ. Суммирующей схемой СМ напряжение с выхода стабилизатора и с аккумулятора АКБ суммируется и через цепь токовой защиты ТЗ подается на выход источника. Заряд аккумулятора производится автоматически через зарядное устройство ЗУ,

1.5 Маркировка

На лицевой поверхности крышки источника около светодиодов наносится следующая маркировка:

- Сеть
- Резерв
- Защита
- Разряд

На боковой поверхности крышки источника наносится следующая маркировка:

- наименование предприятия - изготовителя;
- условное обозначение: “Источник резервного питания “Пульсар41”;
- заводской номер ;
- степень защиты оболочки;

На защитной пластине при снятой крышке наносится следующая маркировка:

- наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение: “Источник резервного питания “Пульсар41”;
- заводской номер ;
- степень защиты оболочки;
- номинальное значение выходного напряжения;
- дата изготовления;
- номер бригады-сборщицы;
- фамилия контролера ОТК;

Маркировка наносится методом шелкографии или самоклеящейся этикетки.

1.7 Упаковка

1.7.1 Источники упаковываются комплектно в тару предприятия-изготовителя. Перед упаковкой источники подвергаются консервации в соответствии с ГОСТ 9.014-78 для группы ВЗ-10, вариант внутренней упаковки ВУ-5 по ГОСТ 9.014-78.

1.7.2 Источники размещаются в таре с учетом исключения их перемещения.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Эксплуатация источника должна производиться в соответствии с действующими Правилами устройства электроустановок, настоящим РЭ и другими нормативными документами, действующими на предприятии.

2.1.2 К эксплуатации источника должны допускаться лица, изучившие настоящее РЭ и прошедшие соответствующий инструктаж.

2.2 Подготовка источника к работе

2.2.1 Извлечь источник “Пульсар41” из транспортной тары, снять крышку корпуса, для чего ослабить четыре винта на лицевой стороне крышки.

2.2.2 Отсоединить кронштейн, для чего ослабить четыре винта фиксирующих его к основанию.

2.2.3 Установить кронштейн на стене или стойке в соответствии с проектом в вертикальном положении.

2.2.4 Установить основание корпуса на кронштейне и зафиксировать его крепежными винтами.

2.2.5 Произвести подключение источника к другим устройствам системы сигнализации в соответствии с рис 3. Монтаж шлейфов рекомендуется выполнять кабелем КПСЭВ 4*0,25 или КММ 4*0,25.

2.3 Проверка работоспособности

2.3.1 Подключить нагрузку к выходной цепи источника в диапазоне 500-34 Ом.

2.3.2 Подключить источник к питающей сети 220В 50 Гц.

2.3.3 Включить источник питания тумблером “Сеть”, при этом загорится светодиод “Сеть”.

2.3.4 Произвести измерение напряжения в выходной цепи источника. Значение напряжения должно находиться в диапазоне $25 \pm 5\%$ В при напряжении питающей сети в диапазоне 187...242В.

2.3.5 Произвести короткое замыкание в выходной цепи источника, при этом должен загореться светодиод “Защита”.

2.3.6 Устранить короткое замыкание. Выходное напряжение должно восстановиться

2.3.7 Произвести отключение от сети питания при этом светодиод “Сеть” погаснет, а светодиод “Резерв” загорится.

2.3.8 Измерить напряжение в выходной цепи источника. Оно должно находиться в диапазоне $25 \pm 5\%$

2.3.9 Произвести короткое замыкание в выходной цепи источника, при этом должен загореться светодиод “Защита”.

2.3.10 Устранить короткое замыкание. Выходное напряжение должно восстановиться.

2.3.11 Отключить источник тумблером “Сеть”.

3 Техническое обслуживание

В процессе эксплуатации источника следует проводить техническое обслуживание (ТО) с периодическим контролем работоспособности.

3.1 ТО включает обдувку источника сжатым воздухом 0,3 и более кгс/см, не содержащим капель масла и воды и протирку источника мягкой тканью, смоченной в бензине или спирте.

3.2 Рекомендуемая периодичность ТО - 12 месяцев

После проведения ТО следует произвести проверку работоспособности источника в соответствии с п. 2.3.

4 Ремонт

4.1 Все виды ремонта источников производятся предприятием-изготовителем или предприятием, имеющим лицензию и прошедшим сертификацию производства на данный вид выполнения работ.

4.2 Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу источника в течение гарантийного срока, при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации, а также требований при монтаже.

4.3 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня отгрузки потребителю.

4.4 Источники, у которых во время гарантийного срока (при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа) будет выявлено несоответствие требованиям руководства по эксплуатации, безвозмездно заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем.

Адрес разработчика и изготовителя:

: 620049, г. Екатеринбург,
пер. Автоматики, д.4, корп. 2,
ППП **“КБ ПРИБОР”**
тел./факс (343) 375-90-25
тел. (343) 383-48-32
E-mail: pribor@sky.ru

5 Хранение

5.1 При хранении источник должен находиться в упаковке предприятия-изготовителя в условиях отапливаемых хранилищ при температуре окружающего воздуха от плюс 5 С до плюс 40 С и относительной влажности не более 80% при температуре плюс 25 С без конденсации влаги.

5.2 В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

6 Транспортирование

6.1 Транспортирование источников производится в таре предприятия-изготовителя всеми видами транспорта (железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах и пр.) на любые расстояния.

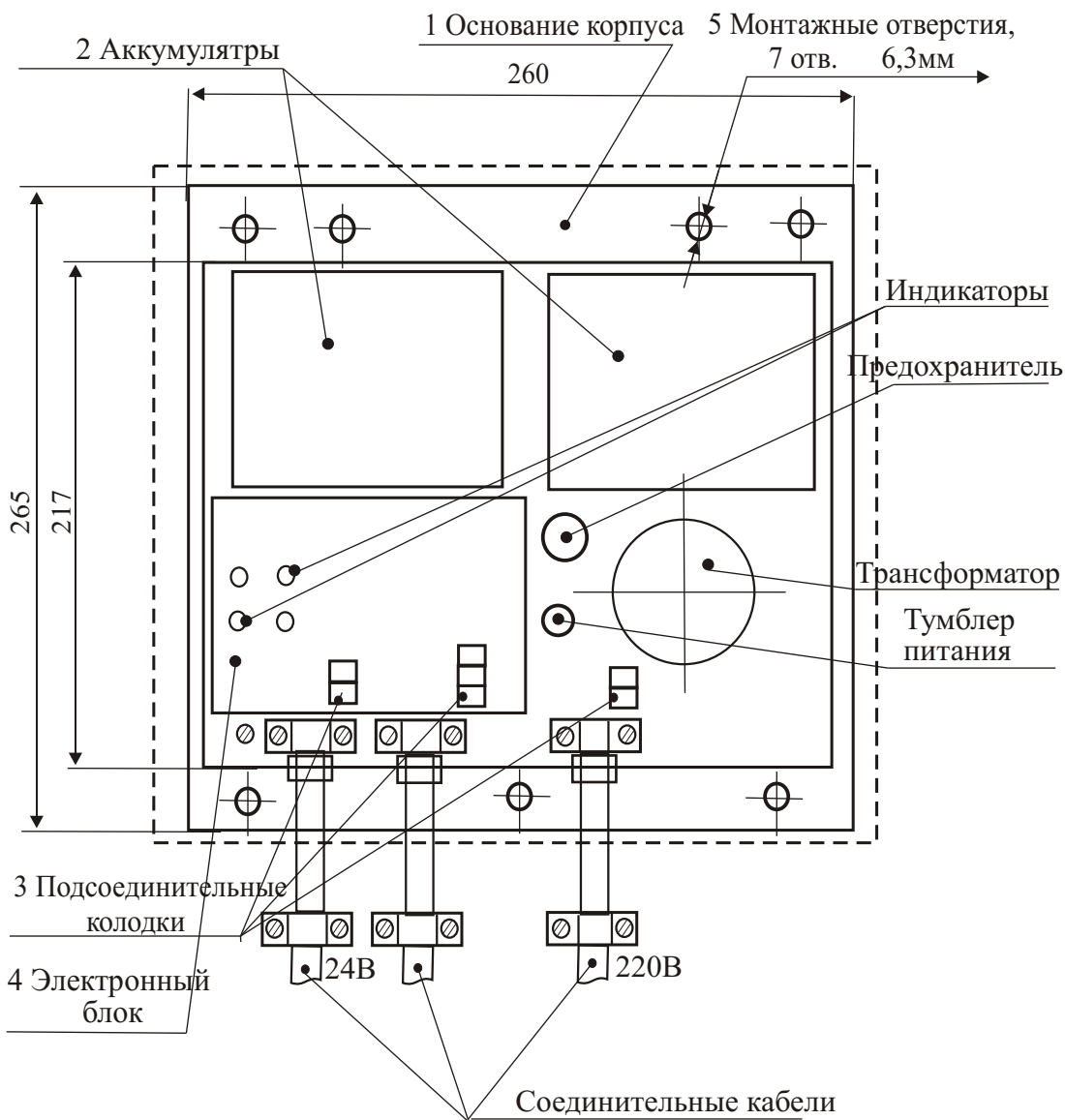
7.2 Условия транспортирования:

- температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 70 С;

- относительная влажность воздуха до 95% при температуре плюс 25 С.

7.3 Источники должны быть упакованы комплектно в тару с учетом исключения их перемещения.

ПРИЛОЖЕНИЕ



- Габариты крышки показаны пунктиром..

Рис 1
Источник резервного питания “Пульсар 41”

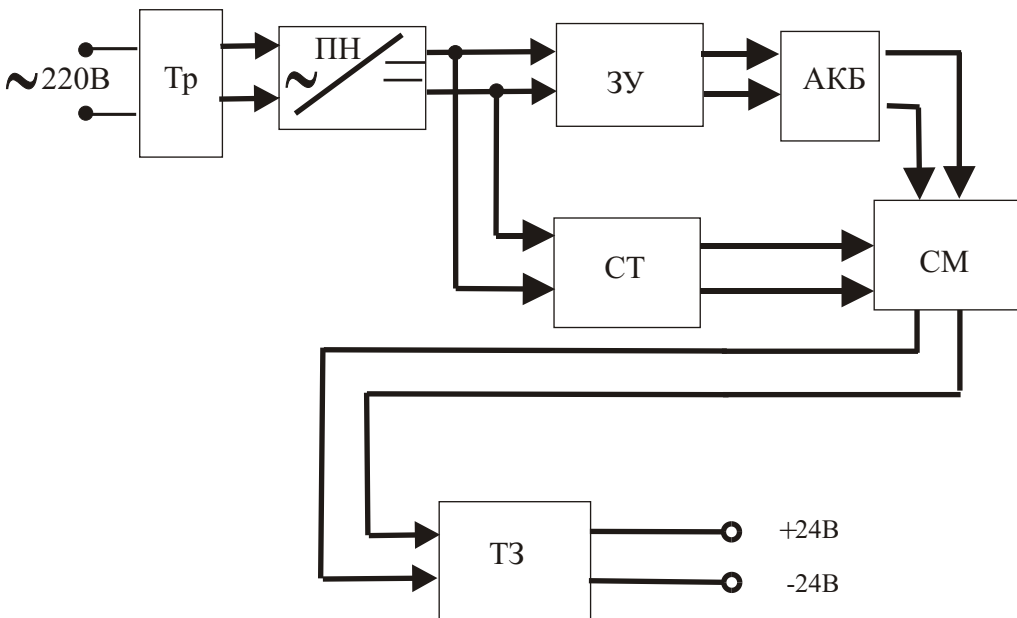


Рис 2
Схема функциональная источника



УП001



ББ02

ПАСПОРТ

Источник резервного питания “Пульсар 41”

№.....

Соответствует ТУ 4371-019-26289848-08 и признан годным к эксплуатации.

Сертификат пожарной безопасности №
выдан ОС “ПОЖТЕСТ” ФГУ ВНИИПО МЧС России,
действителен с г. до г.

Сертификат соответствия №

выдан ОС “ПОЖТЕСТ” ФГУ ВНИИПО МЧС, действителен
с г. До г.

Гарантийный срок 12 месяцев с момента отгрузки.

Контролер службы качества _____

