

Заполняются предприятием-изготовителем

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изделие БПРС-24.1

Зав. № _____
 признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

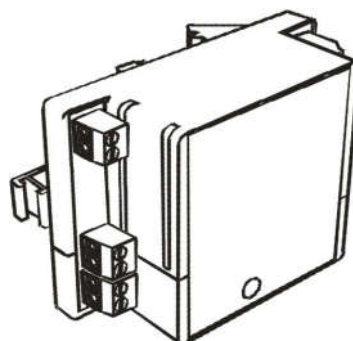
М. П.

ОТК _____
 (Ф.И.О., подпись)

**СВЕДЕНИЯ
 ОБ УПАКОВЫВАНИИ И ПРОДАЖЕ**

Блок питания с реле БПР упакован согласно требованиям,
 предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковывания и продажи _____



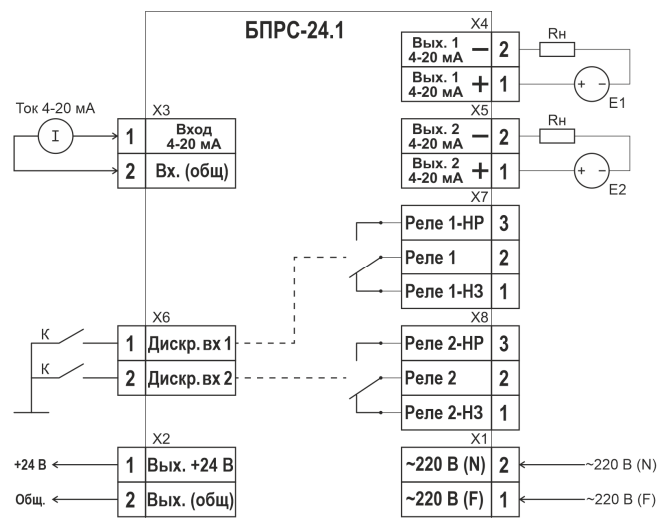
БПРС-24.1

**Блок питания
 и разветвления
 сигналов**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
 АГСФ.411531.001 РЭ /Редакция 1.4/

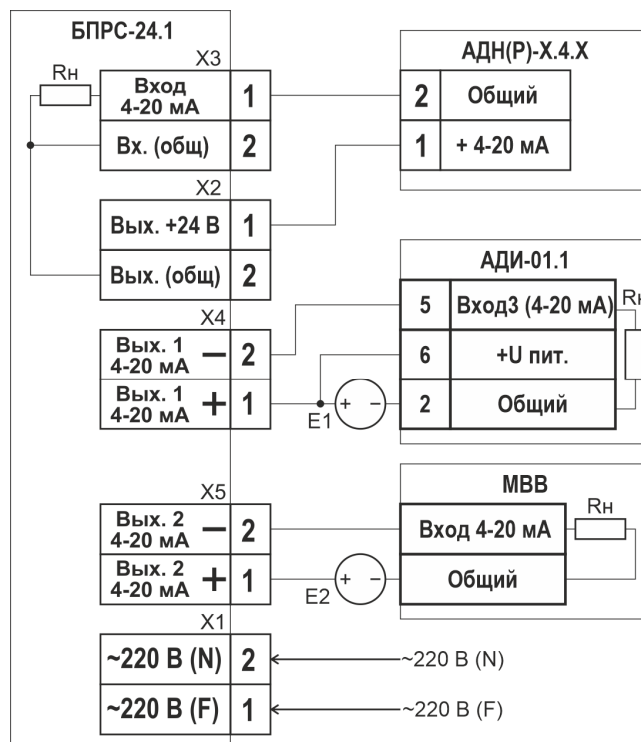
Екатеринбург
 2021

ПРИЛОЖЕНИЕ А



R_н – сопротивление нагрузки 100 – 500 Ом
 E1, E2 – источник питания 24 – 30 В
 I – прибор с активным токовым выходом
 К – ключ или выход с открытым коллектором

Рисунок 1 – Общая схема подключения БПРС-24.1



R_н – сопротивление нагрузки 100 – 500 Ом
 E1, E2 – источник питания 24 В
 МВВ – модуль ввода-вывода
 (АГАВА МВВ-40, АГАВА 6432.20 МВВ1)

Рисунок 2 – Схема разветвления сигнала
 4-20 мА датчика АДН(Р)-х.4.х
 на индикатор АДИ-01.1 и модуль ввода-вывода

1 НАИМЕНОВАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1.1 Полное наименование – Блок питания и разветвления сигналов.
- 1.2 Сокращенное название – БПРС-24.1.
- 1.3 Областью применения БПРС-24.1 являются системы управления, регулирования, защитной автоматики, в том числе для газовых котельных.

2 НАЗНАЧЕНИЕ

Блок питания и разветвления сигналов предназначен для:

- разветвления токового сигнала 4 – 20 мА на два гальванически развязанных сигнала 4 – 20 мА;
- обеспечения стабилизированным напряжением постоянного тока электронных приборов, в том числе АДР, АДН, АДИ, АДП, АДК, АДО, АДУ производства ООО КБ «АГАВА», г. Екатеринбург;
- сопряжения двух низковольтных слаботочных дискретных выходов приборов автоматики (в том числе АДР, АДН, АДИ, АДП, АДК, АДО, АДУ) с силовой автоматикой и системами управления, работающих при напряжении ~220 В.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1 Напряжение питания 170...270 В.
- 3.2 Частота..... 50 (± 1 %) Гц.
- 3.3 Ток потребления 0,015 А.
- 3.4 Выходное напряжение источника питания 24 В.
- 3.5 Нестабильность выходного напряжения, не более 4 мВ.
- 3.6 Среднее значение температурного коэффициента (ТК) dV/dT 1,5 мВ/°С.
- 3.7 Электромеханические характеристики контактов реле:
 - максимальная (активная) 6 А 240 VAC / 28 VDC;
 - максимальная (индуктивная)¹ 1 А 240 VAC;
 - максимальная (индуктивная)² 0,3 А 240 VAC;
 - минимальная 100 мА 5 VDC;
 - количество срабатываний (с нагрузкой) 100 000 циклов;
 - механическое (без нагрузки) 5 000 000 циклов.
- 3.9 Напряжение изоляции:
 - между незамкнутыми контактами реле 750 VAC;
 - между контактами реле и выходным напряжением БПРС 1500 VAC;
- 3.10 Входной сигнал токовой петли 4 – 20 мА.
- 3.11 Выходной сигнал токовой петли 4 – 20 мА.
- 3.12 Температура окружающей среды +5 ... +60 °С.
- 3.13 Относительная влажность воздуха при температуре воздуха +35 °С 30... 80 %.
- 3.14 Атмосферное давление 86...107 кПа.
- 3.15 Средняя наработка на отказ, не менее 5000 ч.
- 3.16 Назначенный срок службы, не менее 25 лет.

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Блок питания БПРС.....1 шт
- Руководство по эксплуатации.....1 шт

5 КОНСТРУКЦИЯ

- 5.1 БПРС-24.1 изготавливается в корпусе, предназначенном для монтажа на рейку DIN35.
- 5.2 Габаритные размеры 71×96×59 мм; габаритные размеры на рейке 71×96×53 мм.

6 УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЯМ

- 6.1 По устойчивости к воздействиям климатических факторов внешней среды устройство соответствует ГОСТ 12997-84, то есть должно транспортироваться при температуре окружающей среды от +5 до +50 °С. и относительной влажности до 95 % при температуре +35 °С.
- 6.2 По защищенности от попадания внутрь оболочки твердых тел и воды приборы выполнены со степенью защиты IP41 по ГОСТ 14254-80.
- 6.3 По устойчивости к механическим воздействиям устройство соответствует L3 по ГОСТ 12997-84.

7 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

- 7.1 Приборы должны храниться в отапливаемом вентилируемом помещении при температуре воздуха от +5 до +40 °С и относительной влажности до 80 %.
- 7.2 Транспортирование приборов может производиться любым видом транспорта при условии защиты упаковки от прямого попадания атмосферных осадков и при температуре окружающей среды от –50 до +50 °С. Транспортирование в самолете должно производиться в отапливаемых герметизированных отсеках.

8 ОПИСАНИЕ

- 8.1 Общие пояснения
На печатной плате БПРС-24.1 имеется светодиод, показывающий наличие выходного напряжения.
Подключение проводников к БПРС-24.1 осуществляется при помощи клеммников с винтовым зажимом типа «370».
Сечение проводников 2,5 мм.
Внутри корпуса БПРС находится предохранитель, защищающий цепь трансформатора.
- 8.2 Схемы подключения БПРС-24.1 приведены в Приложении А.

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

По истечении 18 месяцев провести периодическое техническое обслуживание, включающее в себя чистку контактов клеммного соединения.

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 10.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим условиям при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки хранения и монтажа.
- 10.2 Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня продажи.
- 10.3 В случае выхода блока питания БПРС из строя в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации, транспортировки и хранения, изготовитель осуществляет его бесплатный ремонт или замену. Изготовитель обеспечивает ремонт и техническое обслуживание прибора в течение всего срока выпуска приборов, а после снятия с производства – в течение 5 лет.

11 УТИЛИЗАЦИЯ

БПРС-24.1 не содержит драгметаллов, и после окончания срока его эксплуатации или выхода из строя следует произвести разборку блока и передачу его компонентов соответствующим приемным организациям.

12 РЕМОНТ

Ремонт БПРС в послегарантийный период осуществляется предприятием-изготовителем. Прибор должен быть направлен по адресу: 620026, г. Екатеринбург, ул. Бажова, 174, 3-й этаж. ООО КБ «Агава».

¹ – при периоде переключения не менее 10 сек.

² – при периоде переключения не менее 2 сек.