

ОАО «СКБ Электронмаш»



ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ РЕЖИМОВ
ПУР

Паспорт
АКПИ.422410.004ПС

Черновцы

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ	4
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	5
3	КОМПЛЕКТНОСТЬ	5
4	УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ	6
5	МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	8
6	ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ	8
7	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	10
8	СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ	11
9	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	11
10	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	12
11	СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	12
	Приложение 1. Внешний вид и размеры пульта ПУР-1	13
	Приложение 2. Схема электрическая принципиальная пульта управления и индикации режимов ПУР-1	14
	Приложение 3. Схема электрическая принципиальная пульта управления и индикации режимов ПУР-2	15
	Приложение 4. Схема электрическая принципиальная пульта управления и индикации режимов ПУР-3 (ПУР-3/12)	16
	Приложение 5. Схема подключения пульта ПУР-3/12 к прибору «Варта-1/8-У1»	16
	Приложение 6. Схема электрическая принципиальная пульта управления и индикации режимов ПУР-6	17
	Приложение 7. Схема подключения пульта ПУР-6 к прибору «Варта-1/832-У8»	18
	Приложение 8. Схема подключения пульта ПУР-6/12 к прибору «Варта-1/8-У1»	19
	Приложение 9. Схема подключения пульта ПУР-6/12 к ППКПиУ «Варта-1/8-У2»	19
	Приложение 10. Схема каскадного подключения пультов ПУР-6 к прибору «Варта-1/832-У8»	20

Паспорт, совмещенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации, предназначен для изучения устройства, работы и правил эксплуатации пультов управления и индикации режимов ПУР (в дальнейшем пульт) ПУР-1 АКПИ.422410.008, ПУР-2 АКПИ.422410.008-01, ПУР-3 АКПИ.422410.005, ПУР-6 АКПИ.422410.011, ПУР-3/12 АКПИ.422410.005-01, ПУР-6/12 АКПИ.422410.011-01.

При использовании пультов необходимо дополнительно руководствоваться следующими документами:

«Прибор приемно-контрольный пожарный и управления «Варта-1/832-У8». Паспорт АКПИ.425513.005ПС»;

«Прибор приемно-контрольный пожарный и управления «Варта-1/832-У8». Приложение АКПИ.425513.005ПС1»;

«Устройство коммутационное УК. Техническое описание и инструкция по эксплуатации АКПИ.453743.003ТО»;

«Прибор приемно-контрольный пожарный и управления «Варта-1/8-У1». Руководство по эксплуатации АКПИ.425513.001РЭ» (в случае использования ПУР-3/12 или ПУР-6/12);

«Прибор приемно-контрольный пожарный и управления «Варта-1/8-У2». Руководство по эксплуатации АКПИ.425513.001-01РЭ» (в случае использования ПУР-3/12 или ПУР-6/12).

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Пульты ПУР-1, ПУР-2, ПУР-3, ПУР-6 предназначены для выбора режима работы и индикации состояния блока силового ключа БСК-832 АКПИ.648331.001 прибора приемно-контрольного пожарного и управления «Варта-1/832-У8».

1.2 Пульты ПУР-3/12 АКПИ.422410.005-01 и ПУР-6/12 АКПИ.422410.011-01 предназначены для работы с приборами приемно-контрольными пожарными и управления «Варта-1/8-У1» и «Варта-1/8-У2».

1.3 Пульты предназначены для работы в помещениях. Запрещается эксплуатация пультов в помещениях с агрессивными примесями в воздухе, вызывающими коррозию.

1.4 Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 1 до 40°C;
- относительная влажность воздуха до 90% при температуре 25°C;
- атмосферное давление воздуха от 84 до 107 кПа.

1.5 Режим работы пультов круглосуточный непрерывный.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование	Исполнение	Кол. зон	Масса, кг	Габариты, мм
ПУР-1	АКПИ.422410.008	4	2,7	290x233x103
ПУР-2	АКПИ.422410.008-01	2	2,7	290x233x103
ПУР-3	АКПИ.422410.005	1	0,8	146x137x84
ПУР-3/12	АКПИ.422410.005-01	1	0,8	146x137x84
ПУР-6	АКПИ.422410.011	1	0,5	146x137x84
ПУР-6/12	АКПИ.422410.011-01	1	0,5	146x137x84

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Пульты ПУР-1, ПУР-2

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1. АКПИ.422410.008-__	Пульт управления и индикации режимов ПУР-__	1	
2. АКПИ.422410.004ПС	Паспорт	1	

3.2 Пульты ПУР-3, ПУР-3/12

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1. АКПИ.422410.005-__	Пульт управления и индикации режимов ПУР-3__	1	
2. АКПИ.422410.004ПС	Паспорт	1	

3.3 Пульты ПУР-6, ПУР-6/12

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1. АКПИ.422410.011-__	Пульт управления и индикации режимов ПУР-6__	1	
2. АКПИ.422410.004ПС	Паспорт	1	

4 УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

4.1 Пульт управления и индикации режимов ПУР-1 предназначен для управления четырьмя зонами пожаротушения (БСК) и содержит 4 переключателя режимов «АВТ.ВКЛ/АВТ.ОТКЛ», четыре световых индикатора «АВТ.ОТКЛ» и четыре кнопки ручного пуска «РУЧ.ПУСК», которые расположены под открывающейся прозрачной крышкой пластмассового корпуса пульта. Внешний вид, габаритные и установочные размеры пульта приведены на рис.1 Приложения 1. Внутри пластмассового корпуса пульта расположены две печатные кроссплаты 6 и 7 (П1, П2) с токозадающими резисторами и клеммами для подключения к БСК. На платах расположены клеммы «ШП2 Вых.» для подключения выносных кнопок ручного пуска или оконечного резистора 3,9 кОм. К плате П1 подключены два верхних ряда переключателя режимов, кнопки ручного пуска и светового индикатора. К плате П2 подключены два нижних ряда органов управления и индикации. Схема электрическая принципиальная пульта управления и индикации режимов ПУР-1 приведена в приложении 2.

4.2 Пульт управления и индикации режимов ПУР-2 предназначен для управления двумя зонами с резервной системой пожаротушения (четырьмя БСК). Каждая зона содержит переключатель режимов «АВТ.ВКЛ/АВТ.ОТКЛ», световой индикатор «АВТ.ОТКЛ», кнопку ручного пуска «РУЧ.ПУСК» и кнопку ручного пуска резервной системы пожаротушения «РУЧ.ПУСК». Органы управления расположены под открывающейся прозрачной крышкой пластмассового корпуса пульта. Габаритные и установочные размеры пульта ПУР-2 соответствуют размерам пульта ПУР-1 (рис.1 Приложения 1). Отличие внешних видов пультов ПУР-2 от пультов ПУР-1 состоит в следующем:

а) во втором и четвертом рядах сверху отсутствуют переключатели режимов «АВТ.ВКЛ/АВТ.ОТКЛ» и световой индикатор «АВТ.ОТКЛ»;

б) в этих же рядах вместо кнопки «РУЧ.ПУСК» установлена кнопка «РЕЗЕРВ.ПУСК».

Внутри корпуса пульта расположены две печатные кроссплаты 6 и 7 (П1, П2) с токозадающими резисторами и клеммами для подключения к БСК. К плате П1 подключены первый верхний ряд переключателя режимов, кнопки ручного пуска и

светового индикатора, а также кнопка ручного резервного пуска второго сверху ряда. К плате П2 подключены третий и четвертый сверху ряды органов управления и индикации двух других зон. На платах расположены клеммы «ШП2 Вых» для подключения выносных кнопок ручного пуска или оконечного резистора 3,9 кОм. Схема электрическая принципиальная пульта управления и индикации режимов ПУР-2 приведена в приложении 3.

4.3 Пульт управления и индикации режимов ПУР-3 предназначен для управления одной зоной пожаротушения (БСК) и содержит переключатель режимов с ключом «АВТ.ВКЛ/АВТ.ОТКЛ» и световой индикатор «АВТ.ОТКЛ», которые расположены на корпусе и закрываются прозрачной крышкой. Корпус представляет собой пластмассовый ящик с крышкой. Внутри корпуса расположена печатная плата с токозадающими резисторами и клеммами для подключения к БСК. Схема электрическая принципиальная пульта управления и индикации режимов ПУР-3 приведена в приложении 4. Вариант ПУР-3/12 отличается индикатором, рассчитанным на напряжение 12 В.

4.4 Пульт управления и индикации режимов ПУР-6 предназначен для управления одной зоной пожаротушения (БСК) и содержит кнопку для восстановления режима автоматического пуска «АВТ.ВКЛ» и световые индикаторы «БЛОКИРОВКА», «АВТ.ВКЛ», «АВТ.ОТКЛ», «ПУСК», которые расположены на корпусе и закрываются прозрачной крышкой. Корпус представляет собой пластмассовый ящик с крышкой. Внутри корпуса расположены два реле для переключения режимов и печатная плата с токозадающими резисторами и клеммами для подключения к БСК и цепям блокировки пуска. Схема электрическая принципиальная пульта управления и индикации режимов ПУР-6 приведена в приложении 6. Вариант ПУР-6/12 отличается отсутствием резисторов R11 и R12, вместо которых установлены перемычки, и номинальным значением резисторов R4 и R5, измененным на 2 кОм.

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Пульт по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу III согласно ГОСТ 12.2.007.0.

5.2 Правила электробезопасности при проверке, установке, эксплуатации и снятии устройств с эксплуатации должны соответствовать ДНАОП 0.00-1.21-98 Правила безопасной эксплуатации электроустановок потребителей.

5.3 Правила пожарной безопасности при выполнении работ с устройством должны соответствовать НАПБ А.01.001-95 Правила пожарной безопасности в Украине.

5.4 Монтажные работы разрешается проводить электроинструментом с рабочим напряжением не выше 42 В и мощностью не более 40 Вт, имеющим исправную изоляцию токоведущих цепей от корпуса электроинструмента.

5.5 Работы по установке и снятию устройства должны производиться работниками, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже 3 и возраст не менее 18 лет.

6 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

6.1 К работе с пультом допускаются лица, ознакомившиеся с эксплуатационной документацией на пульт и приборы, с которыми он взаимодействует, и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

6.2 Проверка комплектности

6.3 Перед распаковкой пульта, если он находился в условиях отрицательных температур, выдержать его в заводской упаковке в течение не менее 8 ч при нормальных условиях.

6.4 После распаковки произвести внешний осмотр пульта. В случае повреждения пульта при транспортировании составить акт и в срок до 5 дней письменно известить об этом предприятие-поставщик. Ввод в эксплуатацию такого пульта производится только при разрешении предприятия-поставщика.

6.5 Проверку комплектности пульта проводить в соответствии с разделом 3 паспорта.

6.6 Порядок монтажа

6.6.1 При установке ПУР необходимо предусмотреть:

- а) исключение возможности несанкционированного доступа;
- б) удобство его обслуживания.

6.6.2 Подключение цепей управления пультов ПУР-3, ПУР-6.

Ввести в корпус пульта провода цепей управления через предусмотренные для этих целей отверстия.

Подключить цепи управления к соответствующим клеммам БСК в соответствии с проектной и эксплуатационной документацией.

6.6.3 Подключение цепей управления пультов ПУР-1, ПУР-2.

Изучить конструкцию пульта по рис.1 приложения 6.

Открутить 4 винта поз.10 и снять крышку корпуса поз.2 с правым поз.9 и левым поз.8 угольниками.

Разрезать кусачками в одном из отверстий для ввода кабеля цепей управления четыре перемычки, а также перемычки в отверстиях крепления пульта к стенке.

Ввести в корпус пульта провода (кабель) цепей управления через освобожденное отверстие.

Подключить цепи управления к соответствующим клеммам БСК в соответствии с проектной и эксплуатационной документацией.

На белой самоклеющейся бумаге с липким слоем на лазерном принтере или другим способом, обеспечивающим необходимую четкость надписей, нанести надписи контролируемых зон (помещений) согласно проектной документации.

Вырезать четыре прямоугольника с надписями, после чего приклеить их на левый угольник поз.8 (размеры 17x27 мм) симметрично кнопкам «РУЧ.ПУСК» или «РЕЗЕРВ.ПУСК».

Вставить крышку поз.2 в корпус поз.1, установить согласно рис.1 приложения 6 правый поз.9 и левый поз.8 угольники, после чего скрепить корпус, крышку и угольники винтами поз.10.

6.7 Примеры схем подключения приведены в приложениях паспорта и в документе «Прибор приемно-контрольный пожарный и управления «Варта-1/832-У8». Приложение АКПИ.425513.005ПС1».

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Транспортирование пультов в упаковке предприятия-изготовителя должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 15150 и настоящего паспорта.

7.2 Пульты в упаковке предприятия-изготовителя разрешается транспортировать на любое расстояние автомобильным и железнодорожным транспортом (в закрытых транспортных средствах), авиационным транспортом (в отапливаемых герметизированных отсеках), водным транспортом (в закрытых трюмах). Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующих на каждом виде транспорта.

7.3 Условия транспортирования должны соответствовать:

- в части воздействия климатических факторов условиям 5 ГОСТ 15150;
- в части воздействия механических факторов требованиям вибропрочности по ДСТУ EN54.

7.4 Расстановка и крепление в транспортных средствах коробок с пультами должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения и удары друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

7.5 Условия хранения пультов по группе 1 ГОСТ 15150 в упаковке предприятия-изготовителя с учетом требований, определенных манипуляционными знаками «ХРУПКОЕ - ОСТОРОЖНО», «БЕРЕЧЬ ОТ ВЛАГИ».

7.6 Складирование пультов в упаковке изготовителя допускается в виде штабелей с учетом выполнения требований манипуляционных знаков «ВЕРХ», «ШТАБЕЛИРОВАНИЕ ОГРАНИЧЕНО».

7.7 Размещение упакованных пультов на расстоянии менее 0,5 м от источников тепла запрещается.

7.8 В помещениях для хранения пультов не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.

7.9 Распаковку пультов, транспортируемых в холодный период, необходимо проводить в отапливаемом помещении, предварительно выдержав их в нераспакованном виде в нормальных условиях в течение 6 ч.

8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

8.1 Пульт ПУР- не представляет опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды.

8.2 После окончания срока службы утилизация пультов ПУР- производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие пультов требованиям конструкторской документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, а также требований к монтажу, приведенных в настоящем паспорте.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации пультов 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

9.3 Гарантийный срок хранения пультов в заводской упаковке предприятия-изготовителя 12 месяцев с даты изготовления при условии соблюдения правил хранения.

9.4 Пульты, у которых во время гарантийного срока эксплуатации при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет выявлено несоответствие требованиям настоящего паспорта, заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем.

9.5 Запрещается любое вмешательство в схему или конструкцию пультов. При нарушении данного требования гарантии и ответственность изготовителя теряют силу независимо от срока нарушения.

9.6 Неописанные в настоящем паспорте гарантии, а также требования к наличию и выполнению неоговоренных в настоящем паспорте технических характеристик недействительны.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Пульт управления и индикации режимов ПУР-____ АКПИ.422410.0____ – ____
заводской номер _____ соответствует конструкторской документации
АКПИ.422410.0____ и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____

М. П.

(личные подписи (оттиски личных клейм)) должностных лиц
предприятия, ответственных за приемку изделия)

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Пульт управления и индикации режимов ПУР-____ АКПИ.422410.0____ – ____
заводской номер _____ упаковано ОАО «СКБ Электронмаш» согласно
требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковывания _____

Упаковывание произвел _____

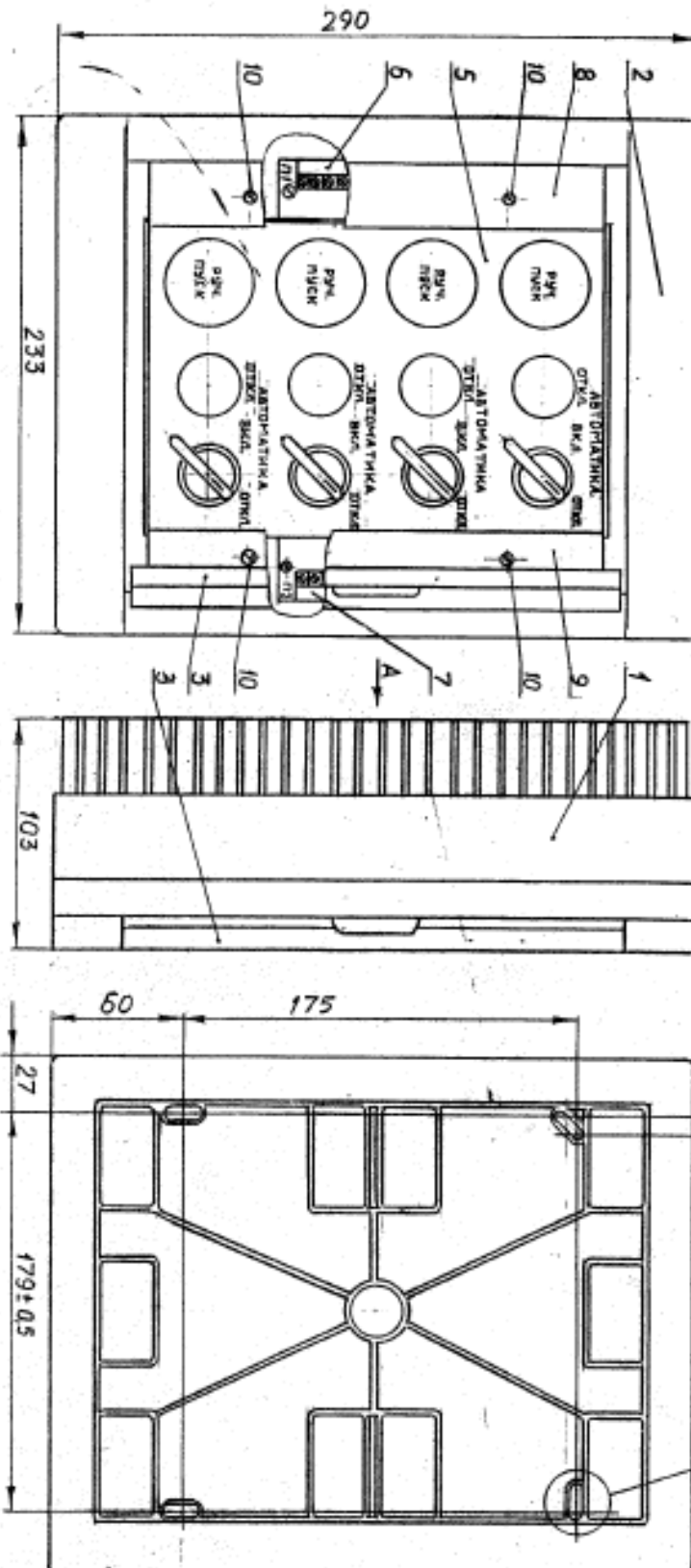
(подпись)

М. П.

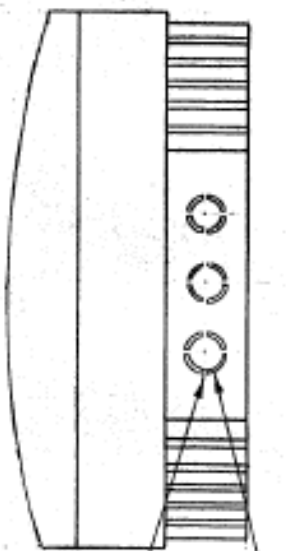
Изделие после упаковывания принял _____

(подпись)

Дверь поз. 5 открыта на 90°



Приложение 6

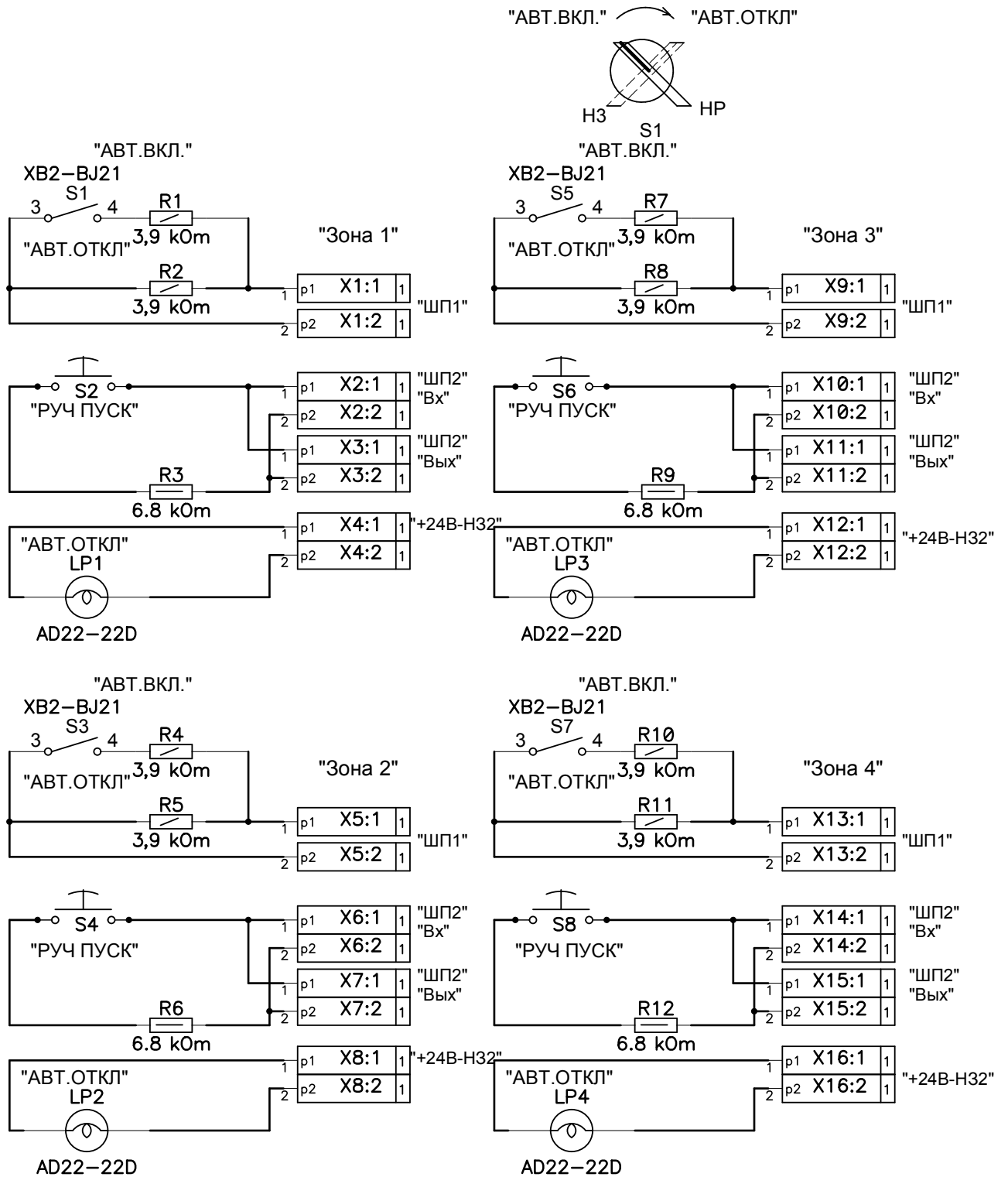


Отверстия для ввода кабелей
Разрезание 64 местами
И(1:1) Аметса
Разрезание 64 местами
Разрезание 64 местами

Рис. 1

- Пульт управления режимами ПУР-16
1. Корпус, 2. Крышка корпуса, 3. Дверь корпуса,
 5. Панель монтажная, 6, 7 Кросс-платы подключения пульта, 8. Угольник левый,
 9. Угольник правый, 10. Винт самонарез. 3,5x22

Схема электрическая принципиальная пульта управления и индикации режимов
ПУР-1



К клеммам «ШП2 Вх» подключаются провода шлейфа от БСК-832, к клеммам «ШП2 Вых» подключается либо оконечный резистор либо продолжение шлейфа ручного пуска с оконечным резистором в конце шлейфа.

Приложение 3

Схема электрическая принципиальная пульта управления и индикации режимов
ПУР-2

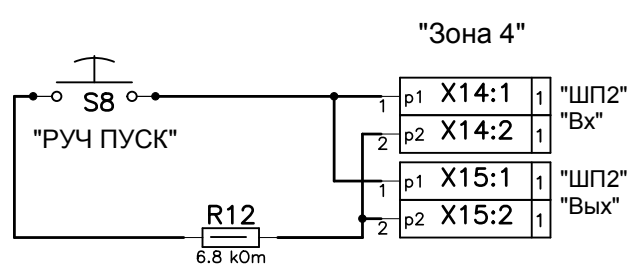
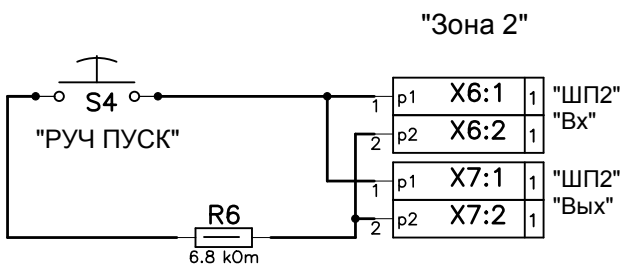
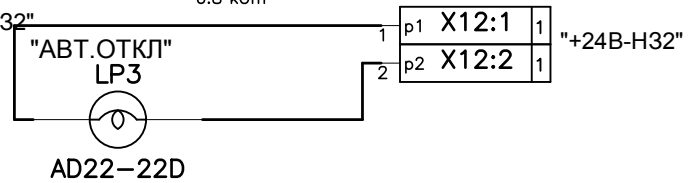
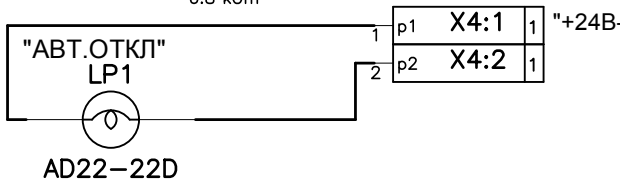
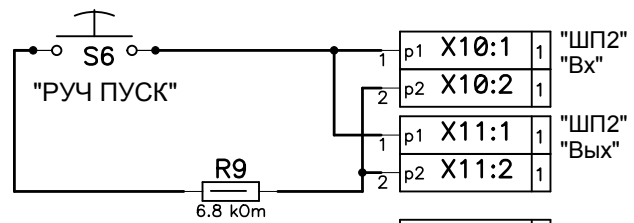
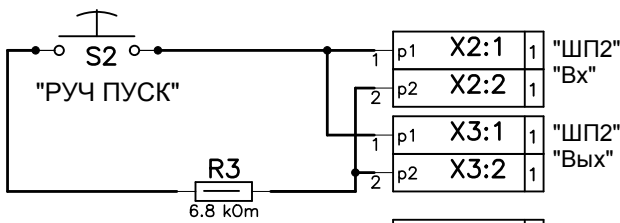
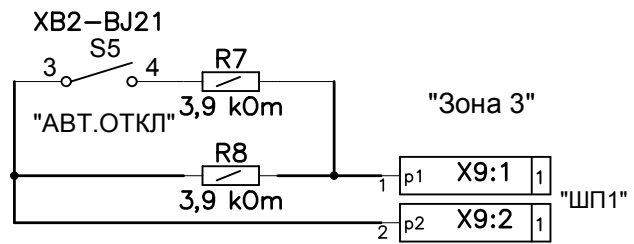
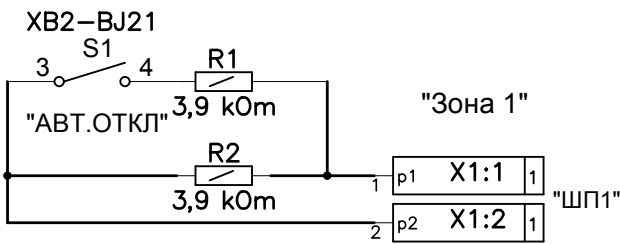
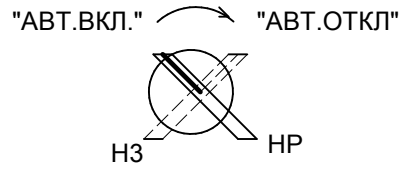
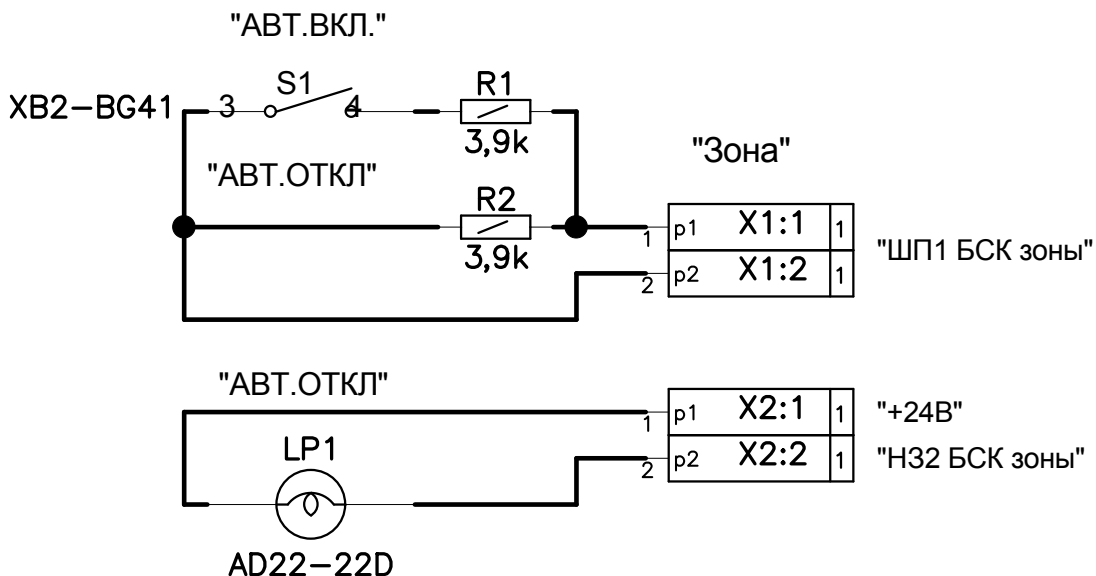
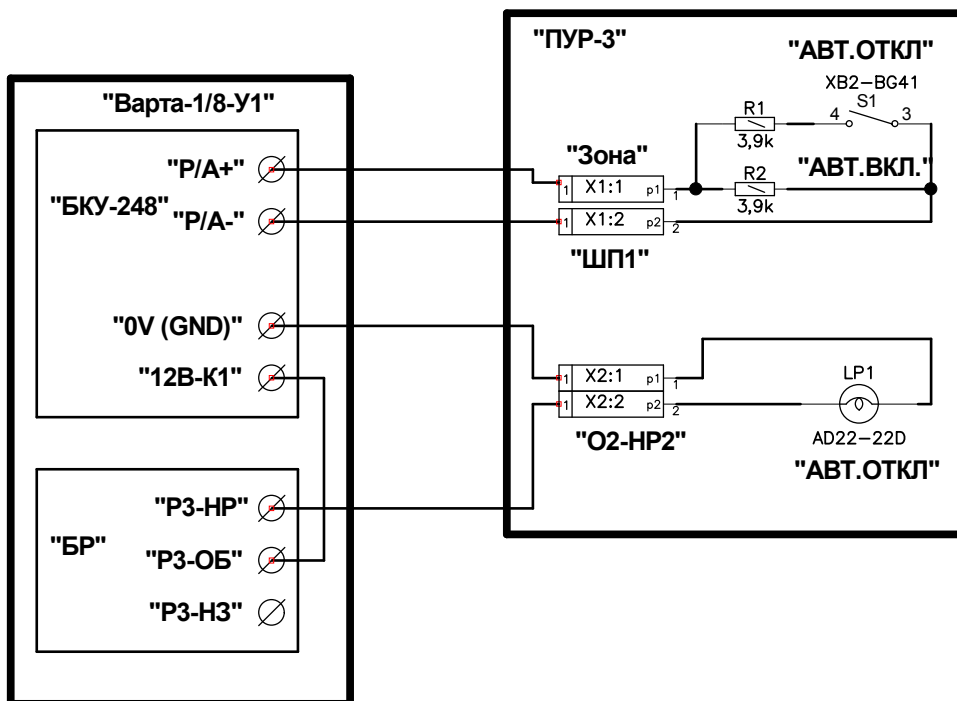


Схема электрическая принципиальная пульта управления и индикации режимов
ПУР-3 (ПУР-3/12)



Вариант ПУР-3/12 отличается номинальным напряжением индикатора LP1 12 В.

Схема подключения пульта ПУР-3/12 к прибору «Варта-1/8-У1»

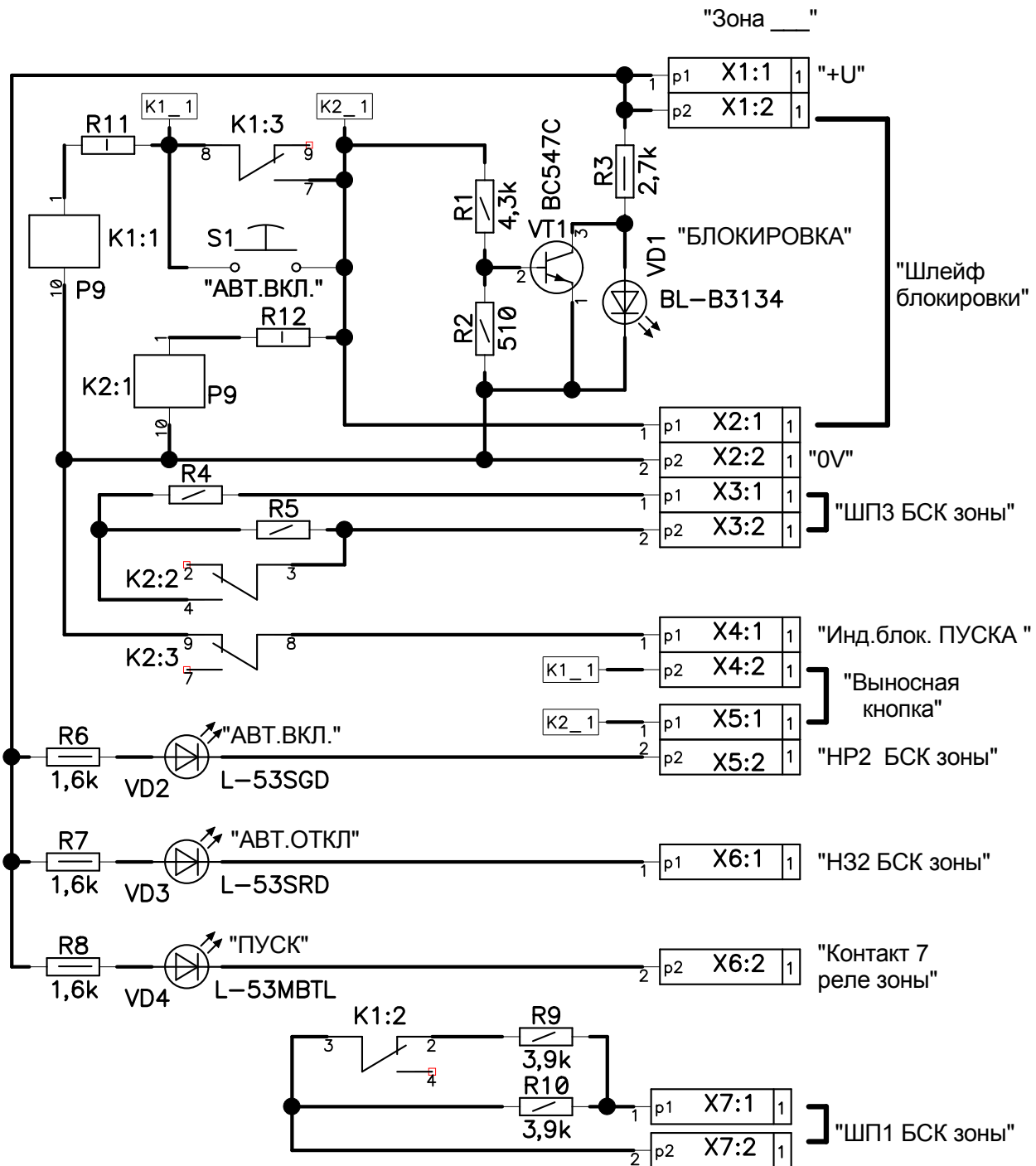


Подключение блока БР к блоку контроля и управления БКУ приведено на рис. 1 приложения 3 паспорта на прибор «Варта-1/8-У1».

К контактам «РЗ-НЗ» блока реле БР и «0V (GND)» блока БКУ при необходимости может быть подключен индикатор «Автоматика включена» на 12 В.

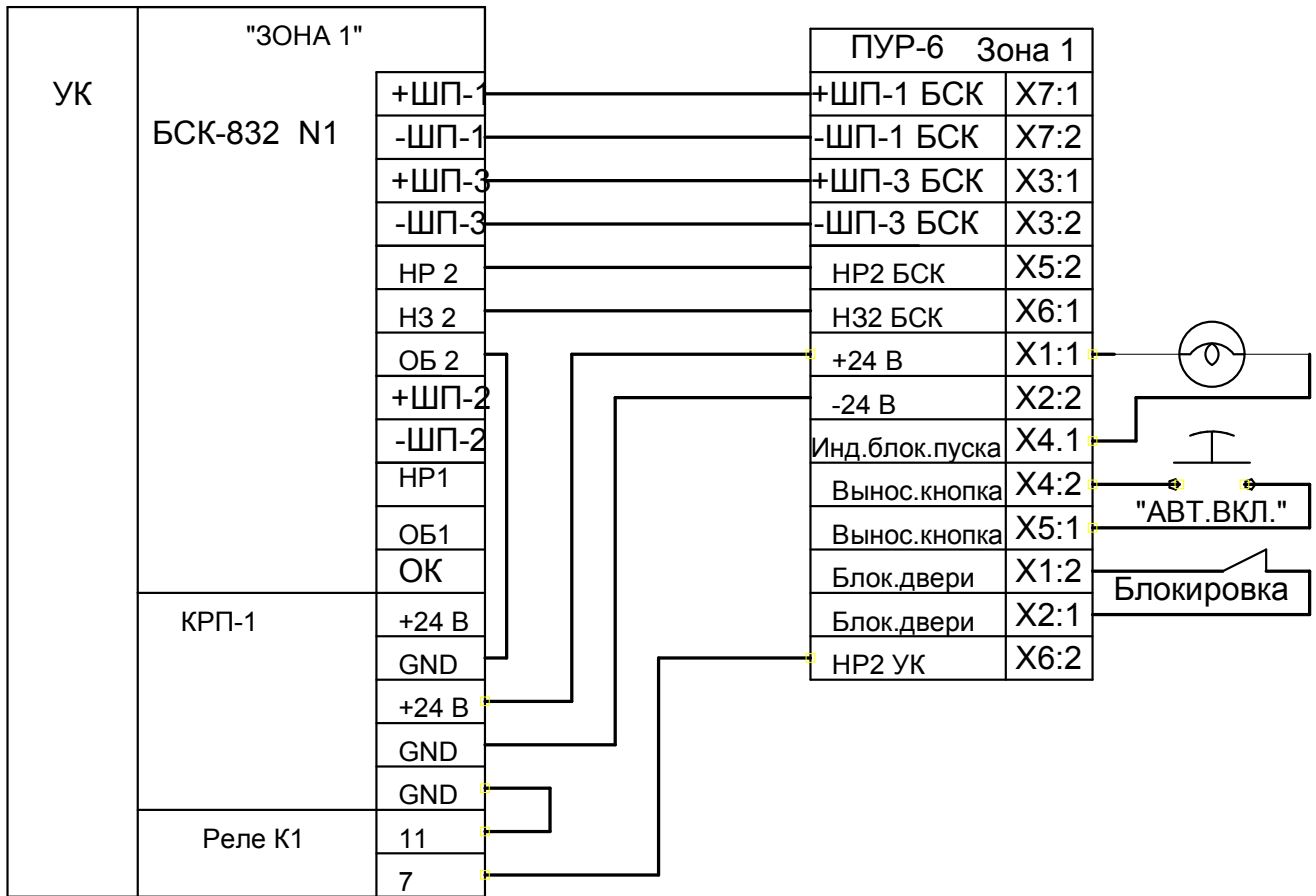
Схема электрическая принципиальная пульта управления и индикации режимов

ПУР-6



Вариант ПУР-6/12 отличается отсутствием резисторов R11 и R12, вместо которых установлены перемычки, и номинальным значением резисторов R4 и R5, измененным на 2 кОм.

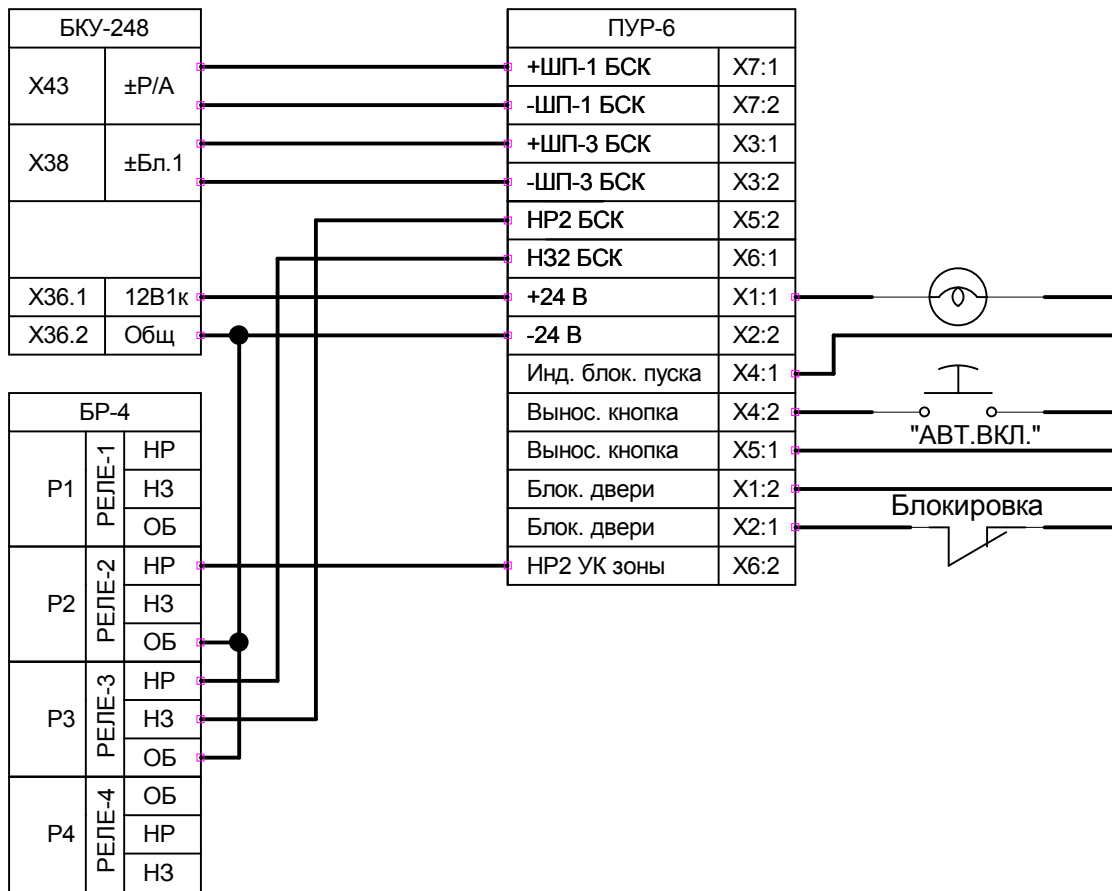
Схема подключения пульта ПУР-6
к прибору «Варта-1/832-У8»



Кнопки ручного пуска и информационные табло необходимо соединять согласно проектной документации

Приложение 8

Схема подключения пульта ПУР-6/12 к прибору «Варта-1/8-У1»



Приложение 9

Схема подключения ПУР-6/12 к ППКПиУ "Варта-1/8-У2"

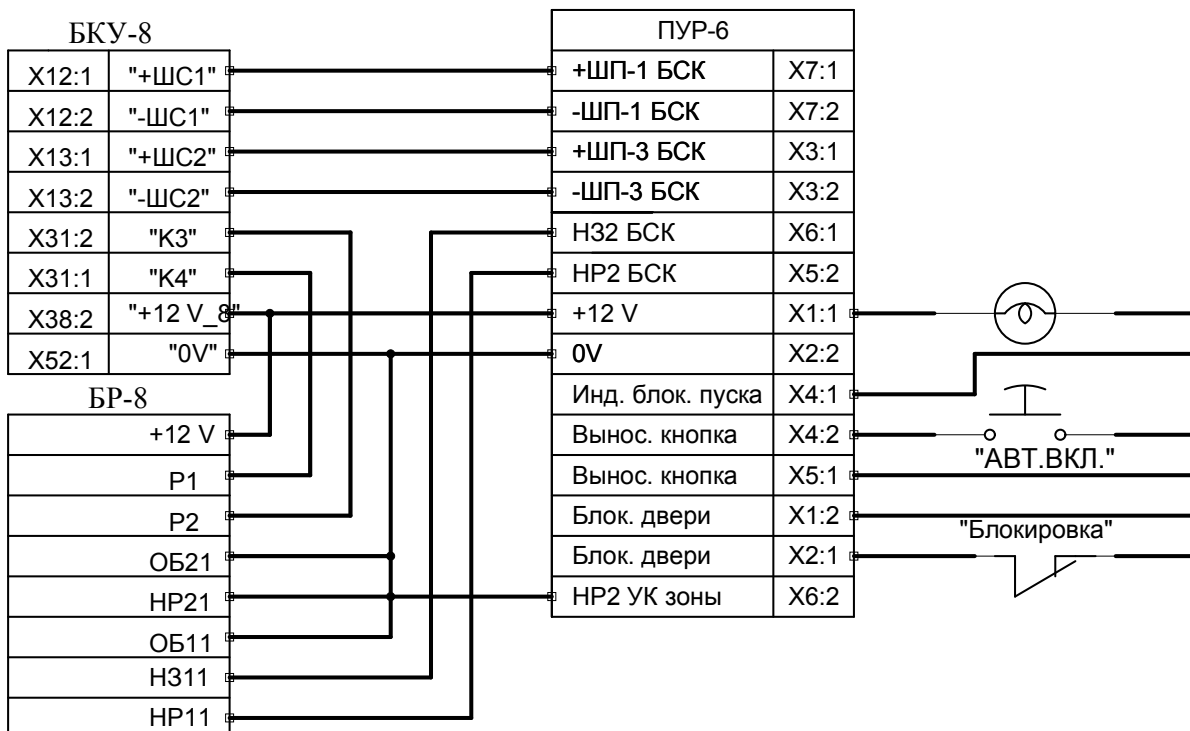
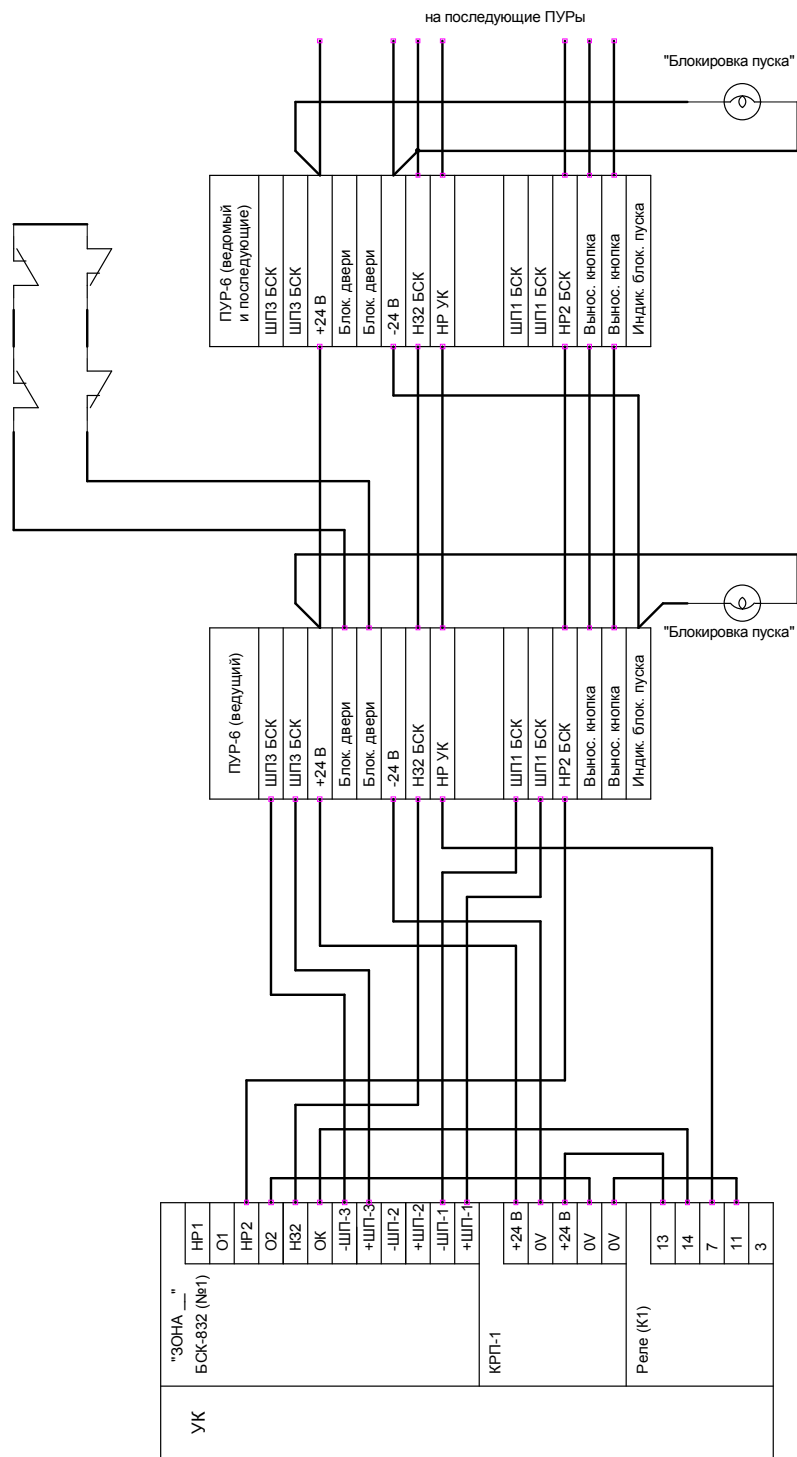


Схема каскадного подключения пультов ПУР-6 к прибору «Варта-1/832-У8»



ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «СКБ Электронмаш»

ул. Головна, 265Б

г. Черновцы

Украина 58018

т. 380 (03722) 46624, т/ф 380 (03722) 40639

e-mail: spau@chelmash.com.ua

http://www.chelmash.com.ua

Версия 080815