



ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ПОЖАРНЫЙ И УПРАВЛЕНИЯ
«Варта-1/8-У1»

Руководство по эксплуатации
АКПИ.425513.001РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	4
1	Описание прибора	5
2	Меры безопасности	12
3	Устройство и работа прибора	11
4	Подготовка к работе	14
5	Настройка прибора	16
5.1	Восстановление «заводских установок»	16
5.2	Программирование прибора	17
5.3	Запомнить состояние нормы ШС	17
5.4	Сброс прибора	17
5.5	Отключение (включение) входов/выходов	17
5.6	Установка текущего времени	18
5.7	Программирование встроенного телефонного коммуникатора	19
6	Техническое обслуживание	21
	Приложение А Внешний вид прибора	22
	Приложение Б Установочные размеры	22
	Приложение В Перечень программируемых функций прибора	23
	Приложение Г Клавиатура прибора	26
	Приложение Д Схема включения извещателей типа ИПК и др.	27
	Приложение Е Схема включения ручных извещателей ИПР-1	27
	Приложение Ж Подключение устройств оповещения и электропусковых устройств генераторов огнетушащего вещества	28
	Приложение И Внешний вид платы прибора	29
	Приложение К Подключение устройств контроля и управления	30
	Приложение Л Расположение блоков Варта-1-8-У1	31
	Приложение М Перечень программируемых функций коммуникатора прибора	32
	Приложение Н Подфункции и коды	34
	Приложение О Световая индикация прибора	37
	Приложение П Схема подключения ПУР-6/12 к ППКПиУ	38

ВВЕДЕНИЕ

Руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства, работы и правил эксплуатации прибора приемно-контрольного пожарного и управления «Варта-1/8-У1» ТУ 3 Украины 7183.012-92 (далее по тексту - прибор).

Прибор предназначен для управления модулями и генераторами порошкового, аэрозольного и газового пожаротушения одной зоны.

Прибор предназначен для организации последовательного каскадного управления несколькими устройствами электрозапуска генератора огнетушащего вещества (далее по тексту генератор), активизирующихся одним сигналом.

Условные обозначения в тексте:

АСПТ – автоматическая система пожаротушения;

БКК-У1 – блок ключа каскадный У1;

БКУ – блок контроля и управления;

ИП – источник питания;

КЗ – короткое замыкание;

НР – нормально разомкнутый;

НЗ – нормально замкнутый;

ОК – открытый коллектор;

ОТВ – огнетушащее вещество;

ПУ – пульт управления и индикации;

ПЦН – пульт централизованного наблюдения;

РП – ручной пуск;

СЗО – светозвуковой оповещатель;

ТК – встроенный телефонный коммуникатор;

ШС – шлейф сигнализации.

Прибор предназначен для эксплуатации в помещениях. Запрещается эксплуатация приборов в помещениях с агрессивными примесями в воздухе, вызывающими коррозию.

Рабочие условия эксплуатации прибора:

- прибор класса А;
- температура окружающего воздуха от -5 до 40°C;
- относительная влажность воздуха до 93% при температуре 40°C;
- атмосферное давление воздуха от 86 до 106 кПа.

Режим работы прибора круглосуточный непрерывный.

Прибор приемно-контрольный пожарный и управления «Варта-1/8-У1» ТУ 3 Украины 7183.012-92 соответствует требованиям:

ДСТУ EN 54-2:2003 СИСТЕМИ ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ. Частина 2. Прилади приймально-контрольні пожежні (EN 54-2:1997, IDT),

ДСТУ EN 54-21:2009 СИСТЕМИ ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ. Частина 21. Пристрої передавання пожежної тривоги та попередження про несправність (EN 54-21:2006, IDT),

ДСТУ4469-1:2006 СИСТЕМИ ГАЗОВОГО ПОЖЕЖОГАСІННЯ. Частина 1. Електричні пристрої автоматичного контролю і затримки (EN 12094-1:2003, MOD).

Источник питания прибора соответствует требованиям ДСТУ EN54-4:2003 «СИСТЕМИ ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ. Частина 4. Устаткування електроживлення (EN 54-4:1997, IDT).

Степень защиты оболочки прибора IP30 по ГОСТ 14254.

Соответствует требованиям Технического регламента по электромагнитной совместимости оборудования.

1 ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

1.1 Прибор содержит:

- пульт управления, состоит из блока индикации и блока кнопок;
- восемь ШС (стабилизированное напряжение питания 24 В, ограничение тока 26 мА);
- четыре выхода типа «Открытый коллектор» К1, К2, К3, К4;
- два выхода оптореле «Реле 1» и «Реле 2»;
- один выход «СЗО»;
- телефонный коммуникатор с гальванической развязкой от телефонной линии и памятью на 255 событий для передачи сообщений на ПЦН;
- выход для питания внешних устройств;
- ключ «БКК-У1», обеспечивающий кратковременную (не более 10 с) коммутацию активной и индуктивной нагрузки сопротивлением не менее 6 Ом при коммутируемой мощности не более 30 ВА при питании от прибора.

1.2 Обозначение индикаторов на ПУ и обозначение в поле входов на блоке БКУ приведены в табл.1 и в табл. 2.

Таблица 1

Обозначение и назначения входа на блоке БКУ	Группа «СОСТОЯНИЕ» на ПУ, цвет свечения
ШС1± Вход первого пожарного ШС	ШС1 Верхний светодиод (красный) – светится при пожаре в ШС1, мигает при внимании в ШС1. Нижний светодиод (желтый) – светится при отключенной линии связи ШС1, мигает при неисправности ШС1.
ШС2± Вход второго пожарного ШС	ШС2 Верхний светодиод (красный) – светится при пожаре в ШС2, мигает при внимании в ШС2. Нижний светодиод (желтый) – светится при отключенной линии связи ШС2, мигает при неисправности ШС2.
ШС3± Вход ручного пуска	РП Верхний светодиод (красный) – светится при получении сигнала «Пуска». Нижний светодиод (желтый) – светится при отключенной линии связи РП, мигает при неисправности в линии связи.
ШС4± Вход переключения режима Автоматика включена /Автоматика выключена	Автом выкл Верхний светодиод (желтый) – мигает при получении сигнала «Автоматика выключена». Нижний светодиод (желтый) – светится при отключенной линии связи Автом выкл, мигает при неисправности в линии связи.
ШС5± Вход сигнала блокировки	Блокир. Верхний светодиод (желтый) – мигает при включении сигнала «Блокировка пуска». Нижний светодиод (желтый) – светится при отключенной линии связи Бл, мигает при неисправности в линии связи.
ШС6± Вход сигнала от устройств (давления ОТВ, массы ОТВ, состояния двери)	ШС6 Верхний светодиод (желтый) – мигает при получении сигнала от подключенных датчиков. Нижний светодиод (желтый) – светится при отключенной линии связи ШС6, мигает при неисправности в линии связи.
ШС7± Вход седьмого пожарного ШС	ШС7 Верхний светодиод (красный) – светится при пожаре в ШС7, мигает при внимании в ШС7. Нижний светодиод (желтый) – светится при отключенной линии связи ШС7, мигает при неисправности ШС7.
ШС8± Вход восьмого пожарного ШС	ШС8 Верхний светодиод (красный) – светится при пожаре в ШС8, мигает при внимании в ШС8. Нижний светодиод (желтый) – светится при отключенной линии связи ШС8, мигает при неисправности ШС8.

Таблица 2

Группа «НЕИСПРАВНОСТЬ/ОТКЛЮЧЕНИЕ» на ПУ, цвет свечения	Назначение светодиода
«Пожар» (красный)	Светится при состоянии «Пожар» в ШС1, ШС2, ШС7, ШС8 или РП.
«Активация» (красный)	Светится при получении сигнала пуска.
«Пуск» (красный)	Светится в момент выпуска ОТВ.
«Системная ошибка» (желтый)	Ошибка выполнения программы.
«Отключено» (желтый)	Светится при отключении входа или выхода.
«Неисправность» (желтый)	Мигает при любой неисправности прибора или неисправности линий связи.
«Подтверждение передачи» (красный)	Светится при успешной передаче сообщений о пожаре.
«Оповещение» (желтый)	Светится при отключенном выходе СЗО, мигает при неисправности в линии связи.
«ПЦН» (желтый)	Светится при отключенном коммуникаторе, мигает при его неисправности.
«АСПТ» (желтый)	Светится при отключенном выходе АСПТ, мигает при неисправности в линии связи.
«Передача на ПЦН Пожар» (красный)	Мигает при наличии сообщения о пожаре.
«Передача на ПЦН Пуск» (красный)	Мигает при наличии сообщения о начале пуска.
«Передача на ПЦН неисправность» (желтый)	Мигает при передаче сообщения о неисправности.
«Питание» (желтый)	Мигает при неисправности системы питания.
«Питание» (зеленый)	Светится при наличии питания.

1.3 Количество светодиодных индикаторов прибора – 31.

Расположение индикаторов (светодиодов) на ПУ приведено в приложении П.

1.4 Пароли пользователей в «заводских установках»:

Пароль администратора – 1, ввод пароля - ↑.

Администратор имеет доступ только к командам сброса прибора и включения/отключения входов и выходов (функция 19 приложение В). Переход на управление выходами осуществляется после нажатия кнопки ↓. При доступе к выходам с частотой 2 Гц мигает ряд желтых светодиодов группы «СОСТОЯНИЕ», на светодиодах верхнего ряда указываются выходы (см. п. 5.5). Команды доступны после ввода пароля.

Пароль инсталлятора – 0, ввод пароля - #.

Инсталлятор имеет доступ ко всем функциям прибора. Функции приведены в приложении В.

1.5 Входные цепи.

1.5.1 Шлейфы сигнализации. К шлейфам сигнализации могут быть подключены двухпроводные безадресные пожарные извещатели, сертифицированные в Украине. Рекомендуемые схемы подключения приведены в Приложении Д и Приложении Е.

Примечание 1. В соответствии с ДСТУ EN 54 максимальное количество пожарных извещателей в шлейфе не должно превышать 32.

Входные цепи ШС1, ШС2, ШС3, ШС4, ШС5, ШС6 работают в режиме заводских установок (см. п. 3.2.2). Изменение конфигурации невозможно. Для шлейфов ШС7, ШС8 можно использовать четыре алгоритма работы (см. п. 1.5.2) с помощью функции «20» (см. приложение В).

1.5.2 Количество алгоритмов работы шлейфов сигнализации – 4:

1) «Лог» – двухуровневый логический: первый уровень – запомненное значение (5...20 мА), второй уровень – изменение запомненного уровня в большую или меньшую сторону в зависимости от настроек в функции 29 (см. приложение В);

2) «Пож» – при обнаружении срабатывания одного извещателя выдается сообщение «Пожар»;

3) «Пож1» – при обнаружении срабатывания одного извещателя, включенного в ШС, выдается сообщение «Внимание», двух и более – «Пожар»;

4) «Пож2» – при обнаружении срабатывания в ШС выдается сообщение «Внимание», происходит автоматическое кратковременное отключение и сброс ШС с последующим ожиданием повторного срабатывания в этом ШС в течение 2 минут. Если во время ожидания произойдет срабатывание, то будет выдано сообщение «Пожар», в противном случае тревога будет сброшена как ложная.

1.5.3 Напряжение питания двухпроводных шлейфов сигнализации (24±5) В.

1.5.4 Прибор сохраняет работоспособность ШС при сопротивлении утечки между проводами ШС и/или между каждым из проводов ШС и «землей» не менее 50 кОм.

1.5.5 Максимальное сопротивление проводов пожарных ШС (без учета сопротивления выносных элементов) не более 470 Ом.

1.5.6 Диапазон тока в цепи ШС, при котором устанавливается дежурный режим работы, от 5 до 17 мА.

1.5.7 Ток в цепи ШС, который оценивается как КЗ, не менее 26 мА.

ВНИМАНИЕ!
ДЛЯ ЗАЩИТЫ ШЛЕЙФОВ СИГНАЛИЗАЦИИ
ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ РЕКОМЕНДУЕМ ПРИМЕНЯТЬ
БЛОК ЗАЩИТЫ ЛИНИЙ СВЯЗИ «БЗЛС» !!!

1.6 Выходные цепи:

- светозвуковой оповещатель «СЗО» – сопротивление нагрузки (активной или индуктивной) выхода «СЗО» не менее 50 Ом при коммутируемой мощности не более 5 Вт при подключении к источнику питания прибора (10 – 15) В;
- четыре выхода типа открытый коллектор К1, К2, К3, К4, коммутируемое напряжение не более 30 В постоянного тока, коммутируемый ток не более 0,1 А;
- два выхода оптореле «Реле 1» и «Реле 2», коммутируемый ток не более 0,1 А, напряжение не более 30 В постоянного тока;
- некоммутируемый выход питания (15 ± 1) В 2,5 А «+15V2 0V» (напряжение пульсаций не более 120 мВ), основной выход ОЭП (оборудование электропитания);
- выход питания (15 ± 1) В 0,4 А «+15V1 0V» (напряжение пульсаций не более 120 мВ);
- выход электрозапуска 2,5 А от 10 до 15 В (не более 10 с);
- контакты реле БКК-У1 коммутируют до 60 В 1 А постоянного тока или 42 В 1 А переменного тока.

1.6.1 Максимальное сечение подключаемых проводов 2,5 кв. мм.

1.6.2 Время задержки включения ключей БКК-У1 программируется от 0 до 60 с.

1.7 Количество сообщений о состоянии электропитания прибора – 4. При удержании кнопки * на протяжении минимум 3 с, на светодиодах группы «СОСТОЯНИЕ» уточняется причина неисправности (см. приложение Г):

- «Отсутствие аккумулятора» в режиме уточнения неисправности верхний светодиод «ШС1» – не светится;
- «Неисправность основного источника питания» в режиме уточнения неисправности верхний светодиод «ШС1» – светится;
- «Неисправность аккумулятора» в режиме уточнения неисправности верхний светодиод «ШС6» – светится;
- «Пониженное питание аккумулятора» (при резервном питании ниже 10,8 В) мигают желтые светодиоды «Питание» и «Неисправность», зеленый светодиод «Питание» не светится.

1.8 Описание клавиатуры прибора приведено в приложении Г.

1.9 Питание.

1.9.1 Электропитание прибора производится от сети переменного тока напряжением $(220 \frac{+22}{-33})$ В и частотой (50 ± 1) Гц и от аккумулятора (резервного источника) с номинальным напряжением 12 В.

1.9.2 Потребляемая мощность от сети переменного тока в дежурном режиме не более 10 ВА, максимальная не более 50 ВА.

1.9.3 В приборе применен источник питания RS-50-15 (Mean Well) мощностью 50 Вт, который совместно с зарядно-контрольным устройством обеспечивает прибор стабилизированным напряжением $(15 \pm 0,1)$ В, пульсации не более 120 мВ при работе основного источника или от 10,8 В до 13,5 В при работе резервного источника, зарядку аккумулятора, переход на питание от аккумулятора при отключении сетевого питания, индикацию состояния источника и передачу информации о состоянии системы электропитания на БКУ.

1.9.4 Выходное напряжение основного источника питания $(15 \pm 0,1)$ В.

1.9.5 Напряжения заряда аккумулятора во всем диапазоне рабочих температур $(14,5 \pm 0,2)$ В.

1.9.6 Время заряда аккумуляторов емкостью 7 А·ч до 80 % номинальной емкости не более 24 ч, время полного заряда аккумулятора не более 72 ч.

1.9.7 Ток потребления от аккумулятора без учета тока потребления внешних элементов (max_a) не превышает 0,4 А, максимальный кратковременный ток (max_b) не более 2,9 А в течение 10 с.

1.10 Время работы прибора от аккумуляторов емкостью 7 А·ч в дежурном режиме без учета тока потребления внешних элементов не менее 30 ч.

1.11 При пропадании сетевого питания 220 В и снижении напряжения аккумулятора ниже $(10,8 \pm 0,2)$ В прибор автоматически отключает напряжения питания ШС и выходы без ложных сигналов срабатывания в ШС и переходит в состояние «Неисправность питания». Обратный переход происходит при подаче сетевого питания 220 В. При снижении напряжения аккумулятора до $(10,5 \pm 0,2)$ В аккумулятор отключается.

1.12 Аккумулятор должен быть кислотнo-свинцового типа герметичный необслуживаемый перезаряжаемый с номинальным напряжением 12 В и емкостью не менее 7 А·ч.

ВНИМАНИЕ!
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА БЕЗ АККУМУЛЯТОРОВ
ЗАПРЕЩЕНА !!!

1.13 Система питания имеет защиту от переполюсовки и индикацию переполюсовки при подключении аккумулятора на БКУ (см. приложение И).

1.14 Номинальный ток шлейфов нагрузки 2,5 А.

1.15 Общее сопротивление шлейфа нагрузки не менее 6 Ом.

1.16 Максимальная температура транзисторов, резисторов, трансформаторов источника питания 105°C.

1.17 Нарботка на отказ прибора не менее 30000 ч.

1.18 Срок службы прибора не менее 10 лет.

1.19 Габаритные размеры прибора не более 364x260x87 мм.

1.20 Масса прибора без аккумулятора не более 4 кг.

2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 В рабочем состоянии опасное для жизни напряжение сети переменного тока 220 В 50 Гц подведено к контактам винтовой колодки для подключения сетевого кабеля.

2.2 Правила электробезопасности при проверке, установке, эксплуатации и снятии приборов с эксплуатации должны соответствовать ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безопасной эксплуатации электроустановок потребителей».

2.3 Правила пожарной безопасности при выполнении работ с прибором должны соответствовать НАПБ А.01.001-2004 «Правила пожарной безопасности в Украине».

2.4 В электропроводке помещения, где установлен прибор, в соответствии с пп. 1.7.2 и 2.7.1 ДСТУ 4113-2001 «АППАРАТУРА ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ. Требования безопасности и методы испытаний (IEC 60950:1999, MOD)» для защиты от неисправности цепей питания и заземления должны быть установлены устройство его отключения и устройство защитного отключения.

2.5 Установка, снятие, монтаж и техническое обслуживание (за исключением проверки функционирования) прибора должны производиться при отключенном напряжении питания.

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

2.7 Работы по установке и снятию прибора должны проводиться работниками, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже 3 и возраст не менее 18 лет.

3 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПРИБОРА

3.1 Основные узлы прибора.

3.1.1 Прибор выполнен в металлическом корпусе с пультом управления и индикации на передней панели.

3.1.2 Внешний вид и габаритные размеры прибора приведены в приложении А.

3.1.3 Размещение блоков прибора приведены в приложении Л.

В корпусе установлены ИП, БКУ, БКК-У1 и ПУ. Блоки закреплены на задней стенке корпуса прибора. ПУ установлен на крышке прибора. В нижней части корпуса место для размещения аккумулятора.

3.2 Назначение и устройство блоков прибора.

3.2.1 Блок контроля и управления БКУ.

3.2.1.1 БКУ обеспечивает межблочные электрические соединения, производит обработку информации, поступающей от БКК-У1, ШС, ключей, и управляет работой как встроенных сигнализаторов, так и внешних оповещателей и узлов связи с другими приборами. Обмен информацией между центральным процессором, микросхемами памяти и периферийными устройствами производится по внутренней шине связи.

Входные цепи БКУ состоят из восьми ШС, функциональное назначение которых и соответствие индикаторам состояний на ПУ приведено в таблице 1. Входы ШС выведены на винтовые клеммы.

3.2.1.2 БКУ содержит схему управления прибором, винтовые клеммы для подключения входов/выходов, ШС и клеммы питания, электронные реле и ключи:

- «РЕЛЕ1» – НР контакты оптореле;
- «РЕЛЕ2» – НЗ контакты оптореле;

– «СЗО» – выход электронного ключа для подключения светозвукового оповещателя. Для исключения состояния «ОБРЫВ» (при отсутствии оповещателя) к выходу должен быть подключен резистор сопротивлением 1 кОм из комплекта ЗИП прибора.

3.2.2 Заводские установки прибора:

ШС1, ШС2, ШС7, ШС8 – в режиме алгоритма обработки шлейфа «Пож2» (см. п.1.5.2);

ШС3 – в режиме алгоритма обработки шлейфа «Пож» (см. п.1.5.2);

ШС4 – в режиме алгоритма обработки шлейфа «Лог» (см. п.1.5.2);

ШС5 – в режиме алгоритма обработки шлейфа «Лог» (см. п.1.5.2);

ШС6 – в режиме алгоритма обработки шлейфа «Лог» (см. п.1.5.2);

СЗО – включается по условию «ИЛИ» пожара в любом ШС;

Реле1 – включается по условию «ИЛИ» пожара в любом ШС;

Реле2 – включается по условию «ИЛИ» неисправности в любом ШС и линии связи;

К1 – включается по условию «Пуск»;

К2 – включается по условию «Автоматика выключена»;

К3 – включается по условию «Блокировка пуска»;

К4 – включается по условию «ИЛИ» пожара в ШС7 или ШС8.

3.2.3 Работа системы управления пожаротушением.

Для пожаротушения выделено:

– два ШС для принятия решения об автоматическом пуске;

– один ШС для принятия сигналов подтверждения приема ручного пуска;

– один ШС, к которому подводятся сигнальные цепи переключателей «Автоматика включена/Автоматика выключена»;

– один ШС для принятия сигнала от кнопки блокировки;

Примечание 2. После отпускания кнопки блокировки пуска отсчет времени задержки пуска начинается заново.

– один ШС для принятия сигнала от компонентов, подключенных в шлейф «ШС6»;

– цепи управления табло «ОТВ! НЕ ВХОДИ!»;

– цепи управления на четыре группы переключающих контактов для выдачи сигнала «ОТВ! УХОДИ!» и управления различным инженерным оборудованием объекта;

– цепи управления табло «Автоматика включена/Автоматика выключена».

При получении сигнала пуска БКК-У1 включается реле «ОТВ! УХОДИ!», включается задержка пуска, по истечении которой, если сигнал пуска активен и нет блокировки, будет включен выход запуска генератора. Перед включением выхода запуска генератора будет сформирован сигнал «ОТВ! НЕ ВХОДИ!».

3.2.4 При отключении оповещения отключается и запуск генераторов.

3.2.5 При неисправности в шлейфе блокировки команда на запуск не обрабатывается.

3.2.6 Время запрета сброса при активации программируется функцией 85 (см. приложение В).

4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1 К работе с прибором допускаются лица, ознакомленные с эксплуатационной документацией на приборы и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

4.2 Для пропускания кабелей сквозь втулки из пластика в стенках прибора в центре втулок делать крестообразные разрезы размером, достаточным для плотного обхватывания кабелей.

4.3 Основные операции и действия по управлению прибором приведены в таблице 3.

Уровень доступа 1 (без пароля) – просмотр визуальной информации, выключение звукового сигнала.

Уровень доступа 2 (Администратор, ввести пароль и нажать **↑**) – просмотр визуальной информации, выключение звукового сигнала, сброс режима «Пожар» (сброс прибора), Включение/Отключение ШС, Включение/Отключение выходов.

Уровень доступа 3А (Инсталлятор, ввести пароль и нажать **#**) – просмотр визуальной информации, выключение звукового сигнала, сброс режима «Пожар» (сброс прибора), Включение/Отключение ШС, Включение/Отключение выходов, запомнить ШС, настройка режимов ШС, установка даты и времени, изменение пароля пользователя, уровни доступа.

Уровень доступа 3В (Инсталлятор, ввести пароль и нажать #) – открытие дверцы корпуса прибора механическим ключом, установка и замена аккумулятора, восстановление заводских установок (см. п. 5.1), программа «Конфигуратор».


Уровень доступа 4 (специальные технические средства) – конфигурация прибора на заводе изготовителе, установка специальных режимов работы прибора.

Таблица 3

Функции и действия	Описание доступа (пункт паспорта)	Уровень доступа				
		1	2	3А	3В	4
Просмотр визуальной информации	Неограниченный (приложение П).	+	+	+	+	+
Тестирование индикации	Нажать кнопку ↓ (приложение Г).	+	+	+	+	+
Выключение звукового сигнала	Неограниченный. Нажать кнопку  на ПУ (приложение П).	+	+	+	+	+
«Сброс пожара» (сброс прибора)	Ввод пароля (п.1.4)	–	+	+	+	+
Включение/Отключение ШС	Ввод пароля (п.1.4)	–	+	+	+	+
Включение/Отключение Выходов	Ввод пароля (п.1.4)	–	+	+	+	+
Конфигурация прибора	Ввод пароля (п.1.4 и приложение В)	–	–	+	+	+
Программа «Конфигуратор»	Компьютер, описание программы «Конфигуратор»	–	–	–	+	+
Запомнить шлейфы	Ввод пароля (п.1.4 и приложение В)	–	–	+	+	+
Настройка шлейфов 7, 8	Ввод пароля (п.1.4 и приложение В)	–	–	+	+	+
Дата и время	Ввод пароля (п.1.4 и приложение В)	–	–	+	+	+
Смена пароля	Ввод пароля (п.1.4 и приложение В)	–	–	+	+	+
Уровни доступа	Ввод пароля (п.1.4 и приложение В)	–	–	+	+	+
Установка и замена аккумулятора	Ключ	–	–	–	+	+
Восстановление заводских установок	Ключ, код (см. п. 5.1)	–	–	–	+	+

4.4 Открытие дверцы корпуса механическим ключом прибора с уровнем доступа ниже 3-го, в том числе администратору, запрещается.

4.5 Порядок подключения электрических цепей и питания прибора:

- проверить наличие в электропроводке помещения, где установлен прибор, устройства отключения и устройства защитного отключения с параметрами в соответствии с потребляемой мощностью, предусмотреть удобство эксплуатации и обслуживания прибора;
- расположить прибор в устойчивом положении (установить на месте эксплуатации в соответствии с приложением Б);
- открыть крышку прибора с помощью ключа;
- подключить нелуженые концы обесточенных сетевых проводов с сечением проводников не менее 0,75 кв. мм (в комплект поставки не входят) к винтовым клеммам «N», «L» и «» в соответствии с нанесенной маркировкой сетевой колодки прибора.

4.5.1 Подключить к клеммам «ШС1», «ШС2», «ШС3», «ШС4», «ШС5», «ШС6», «ШС7», «ШС8» резисторы сопротивлением 3,9 кОм, к клеммам «Вых1», «Вых2» - резисторы 390 Ом (из комплекта прибора).

ВНИМАНИЕ! ПОСЛЕ ПЕРВОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШЛЕЙФА НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ КОМАНДУ «ЗАПОМНИТЬ СОСТОЯНИЕ НОРМЫ ШС» – НАЖАТЬ 0, #, 2, 0, #, #

4.5.2 Подключить к клеммам «СЗО+», «СЗО–» светозвуковой оповещатель.

4.5.3 Подключить аккумулятор (12 В 7 А·ч), соблюдая полярность (красный провод – плюс, черный провод – минус). При переполюсовке аккумулятора на плате прибора будет светиться желтый светодиод «Переполюсовка» (см. приложение И).

5 НАСТРОЙКА ПРИБОРА

5.1 Восстановление «заводских установок»

Операция производится, если прибор не управляется, например, утерян пароль. Открыть крышку прибора, отключить аккумулятор, отключить сетевое питание прибора, нажать кнопки **1, 5, 9** и, удерживая их, включить сетевое питание. Кнопки отпустить после выдачи звукового сигнала. Соблюдая полярность, подключить к проводам заряженный аккумулятор 12 В емкостью не менее 7 А·ч.

5.2 Третий уровень доступа (программирование прибора)

Для входа на третий уровень доступа необходимо с клавиатуры ввести пароль пользователя (заводской пароль 0).

Индикацией третьего уровня доступа является мигание светодиода «Питание». Для входа в функцию (см. приложение В) необходимо ввести ее номер и нажать кнопку ввода **#**, дальше согласно формату ввода параметра ввести новое значение и нажать кнопку ввода **#**. Для выхода из третьего уровня доступа необходимо нажать кнопку *****.

При каждом входе в функцию ее номер отображается на соответствующих светодиодах. Индикация десятков номера на светодиодах «Системная ошибка», «Отключено», «Неисправность», «Подтверждение передачи», индикация единиц номера на светодиодах «Оповещение», «ПЦН», «АСПТ», «Питание». Индикация производится в двоичном виде, номер читается справа налево. Отображение параметров и вводимые значения согласно описанию функций в приложении В и приложении М.

5.3 Запомнить состояние нормы ШС

Войти в режим программирования:

- нажать кнопку **0** (пароль инсталлятора);
- нажать кнопку **#** (при вводе пароля на панели индикации прибора должен мигать светодиод «Питание»);
- нажать кнопки **2, 0** (код функции 20. Описание функций см. приложение В);
- нажать кнопку **#** (команда ввода);
- нажать кнопку **#** (выход из режима запоминания).

5.4 «Сброс прибора» используется для сброса состояний «Пожар», «Неисправность» в ШС и «СЗО». Для этого:

- нажать кнопку **1** (пароль администратора);
- нажать кнопку **↑** (ввод пароля);
- нажать кнопку «**🔥**».

5.5 Отключение (включение) входов/выходов

Войти в режим управления:

- нажать кнопку **1** (пароль администратора);
- нажать кнопку **↑** (ввод пароля).

5.5.1 Отключение (включение) ШС

Нажимая кнопки **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8**, погасить (засветить) соответствующие желтые светодиоды группы «СОСТОЯНИЕ» на панели индикации прибора.

5.5.2 Отключение (включение) «СЗО»

Нажать кнопку **↓** для переключения в режим доступа к выходам. Нажимая кнопку **7**, погасить (засветить) красный светодиод «ШС7».

5.5.3 Отключение (включение) «Коммуникатор»

Нажимая кнопку **8**, погасить (засветить) красный светодиод «ШС8».

Нажать кнопку **↑** (выход из режима отключения).

На панели индикации прибора должны светиться (если есть отключения):

- светодиод «Питание»;
- светодиод «Отключено»;
- соответствующие желтые светодиоды группы «СОСТОЯНИЕ»;
- светодиод «ПЦН»;
- светодиод «Оповещение».

5.6 Установка текущего времени

Войти в режим программирования:

- нажать последовательно **0** (пароль инсталлятора);
- нажать кнопку **#** (ввод пароля; на панели индикации прибора должен мигать светодиод «Питание»);
- нажать кнопки **2, 1, #** (код функции 21. Описание функций см. приложение В).

Таблица 4 Таблица перевода цифр из двоичного кода в десятичный

Десятичная цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Номер светодиода группы «СОСТОЯНИЕ»
Двоичный код	⊗	●	⊗	●	⊗	●	⊗	●	⊗	●	Автом выкл
	⊗	⊗	●	●	⊗	⊗	●	●	⊗	⊗	РП
	⊗	⊗	⊗	⊗	●	●	●	●	⊗	⊗	ШС2
	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	●	●	ШС1
⊗ – светодиод не светится ● – светодиод светится											

Ввод текущего времени/даты должен быть в формате:

- ввести значение часов 00...23;
- ввести значение минут 00...59;
- ввести значение секунд 00...59;
- ввести число месяца 01...31;
- ввести номер месяца 01...12;
- ввести номер года 00...99;
- ввести номер дня недели 01...07;
- нажать кнопку **#**.

5.7 Программирование встроенного телефонного коммуникатора

В примерах приведены условные параметры. Реальные параметры согласовываются с обслуживающим персоналом местной станции мониторинга.

В примерах предполагается, что инсталлятор уже находится в меню прибора (ввод заводского пароля – **0 #**, на панели индикации прибора должен мигать светодиод «Питание»). Описания функций см. приложение М).

5.7.1 Программирование первого (основного) номера телефона ПЦН.

Условия примера – АТС поддерживает только импульсный режим набора, номер телефона 123456789:

- нажать кнопки **3, 1, #** (код функции 31. Описание функций см. приложение М);
- ввести номер первого телефона – набрать **123456789** (до 25 цифр. Если другое не указано, коммуникатор начинает набор номера в импульсном режиме после определения сигнала «свободно» без определения сигнала «занято»);
- нажать кнопку ввода **#**.

5.7.2 Программирование второго номера телефона ПЦН.

Условия примера – прибор подключен к внутренней, «офисной» АТС. АТС поддерживает тональный режим набора, но необходимо позвонить на городскую АТС, которая поддерживает только импульсный режим набора. Для выхода на городскую АТС набирается цифра **9** в тональном режиме, после контроля сигнала «свободно» нужно продолжить набор номера в импульсном режиме:

– нажать кнопки **3, 2, #** (код функции 32. Описание функций см. приложение М);

– ввести номер второго телефона – набрать **↓ 19 ↓ 4 ↓ 2123456789 #**,

где **↓ 1** – перейти в тональный режим набора;

9 – набрать цифру **9** в тональном режиме (выход на следующую АТС);

↓ 4 – дополнительно дождаться сигнала «свободно» от городской АТС;

↓ 2 – перейти в импульсный режим набора;

123456789 – собственно номер ПЦН;

– подтверждение ввода.

5.7.3 Программирование количества попыток дозвона на ПЦН.

Условия примера – установить количество попыток дозвона 23:

– нажать кнопки **3, 3, #** (код функции 33. Описание функций см. приложение М);

– ввести новое значение **23**;

– нажать кнопку ввода **#**.

5.7.4 Программирование протоколов.

Условия примера – установить протокол для первого номера «Contact ID», для второго «Radionics» :

– нажать кнопки **3, 5, #** (код функции 35. Описание функций см. приложение М);

– кнопкой **1** установить свечение желтого светодиода «1» группы «СОСТОЯНИЕ»;

– кнопкой **8** установить свечение красного светодиода «4» группы «СОСТОЯНИЕ»;

– нажать кнопку ввода **#**.

5.7.5 Программирование параметров передачи тестовых сообщений.

Запись периода передачи тестовых сообщений (и времени начала первого тестового сообщения), которые используются для периодической проверки канала связи (коммуникатор, линия, ПЦН). Если не используется тестовая передача по одному из номеров, то для данного события необходимо установить нулевой код (подфункции **3, 4**).

Условия примера – установить период передачи тестового сообщения для первого номера каждые **5** часов, начиная с **11:35**, для второго номера каждые **24** часа в **03:27**:

- нажать кнопки **3, 6, #** (код функции 36 для первого номера. Описание функций см. приложение М);
- ввести новое значение **051135 #**;
- нажать кнопки **3, 7, #** (код функции 37 для второго номера. Описание функций см. приложение М);
- ввести новое значение **240327 #**.

5.7.6 Программирование (ввод) кодов событий и номера объекта.

Условия примера – установить код событий «Включение ШС1» и «Вскрытие прибора» :

- нажать кнопки **3, 9, #** (код функции 39.Описание функций см. приложение М);
- ввести номер подфункции **9 #** для события «Включение ШС1»;
- ввести код **3571 #**;
- ввести номер подфункции **75 #** для события «Открытие корпуса прибора»;
- ввести код **1137** в виде **1137 #**;
- ввести номер подфункции **1 #** для установки общего для всех событий идентификационного кода объекта для первого номера;
- ввести код **1234 #**.

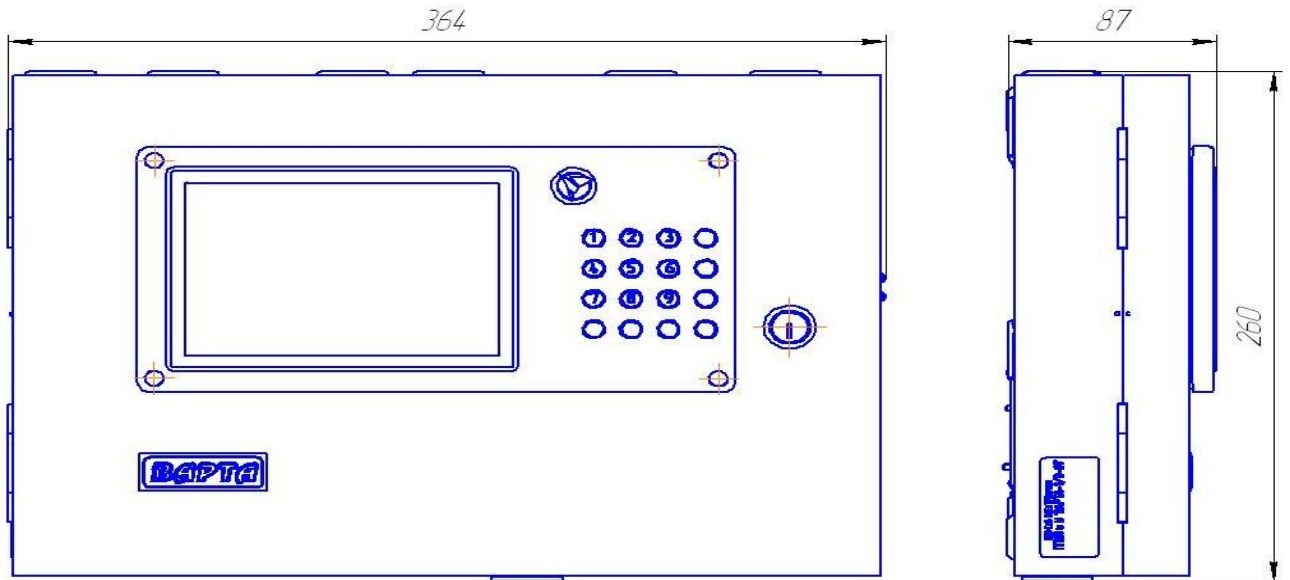
Если пользователем введен номер подфункции, но не введен код, нажатие **#** приведет к автоматическому обнулению кода и выбранное событие не будет передаваться на ПЦН. Пользователь находится в данной функции до нажатия кнопки ***** (выход в основное меню прибора).

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

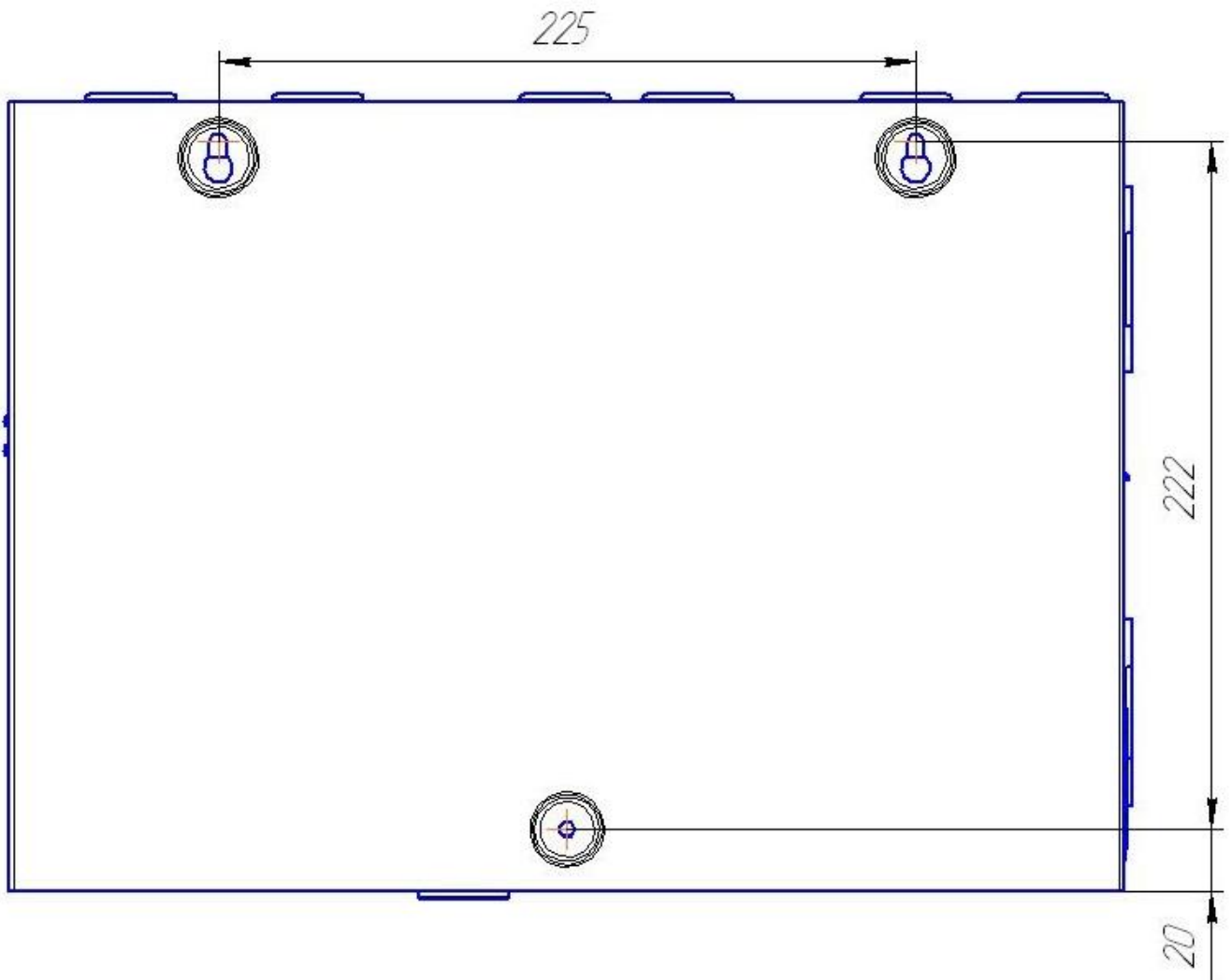
6.1 Техническое обслуживание приборов осуществляется согласно ДБН В.2.5-56-2010.

6.2 Замена аккумулятора производится не реже 1 раза в 3 года.

Приложение А
Внешний вид прибора



Приложение Б
Установочные размеры



Приложение В
Перечень программируемых функций прибора

Функция	Описание
1, 2	<p align="center">Изменение пароля пользователя</p> <p>Функция 1 ввод нового пароля администратора, 2 инсталлятора. Последовательно нажатые цифры до ввода # являются новым паролем пользователя. Количество цифр в новом пароле от 1 до 8. Разрешается установка одинаковых паролей для разных пользователей.</p> <p align="center">Заводские установки – см. п. 1.4.</p>
3	<p align="center">Привязка состояний «Пожар в ШС» к выходу «К 1»</p> <p>Светится соответствующий светодиод группы «СОСТОЯНИЕ» разрешает включение выхода. Условие включения определяется по светодиоду «Пожар» (не светится – по «ИЛИ», светится – по «И»), условие инвертирует цифра [0].</p>
4	<p align="center">Привязка состояний «Неисправность в ШС» к выходу «К 1»</p> <p>Светится соответственный светодиод группы «СОСТОЯНИЕ» разрешает включение выхода. Условие включения определяется по светодиоду «Пожар» (не светится – по «ИЛИ», светится – по «И»), условие инвертирует цифра [0].</p>
5	<p align="center">Привязка состояний «Уровень 1» к выходу «К 1»</p> <p>Светится соответственный светодиод группы «СОСТОЯНИЕ» разрешает включение выхода. Условие включения определяется по светодиоду «Пожар» (не светится – по «ИЛИ», светится – по «И»), условие инвертирует цифра [0].</p>
6	<p align="center">Привязка состояний «Уровень 2» к выходу «К 1»</p> <p>Светится соответственный светодиод группы «СОСТОЯНИЕ» разрешает включение выхода. Условие включения определяется по светодиоду «Пожар» (не светится – по «ИЛИ», светится – по «И»), условие инвертирует цифра [0].</p>
7...10	Привязка состояний к выходу «К 2» аналогично 3...6 функциям.
11...14	Привязка состояний к выходу «К 3» аналогично 3...6 функциям.
15...18	Привязка состояний к выходу «К 4» аналогично 3...6 функциям.
51...54	Привязка состояний к выходу «Реле 1» аналогично 3...6 функциям.
55...58	Привязка состояний к выходу «Реле 2» аналогично 3...6 функциям.
19	<p align="center">Отключение (включение) входов/выходов</p> <p>Для управления нажимать кнопки, указанные в скобках: желтые светодиоды в нижнем ряду соответствующих шлейфов – шлейфы (цифры 1...8); Переключение управления между входами и выходами происходит после нажатия ↓.</p> <ul style="list-style-type: none"> – красный светодиод ШС1 – выход «К1» (цифра 1); – красный светодиод ШС2 – выход «К2» (цифра 2); – красный светодиод РП – выход «К3» (цифра 3); – желтый светодиод Автом выкл – выход «К4» (цифра 4); – желтый светодиод Блокир – выход «Реле 1» (цифра 5); – желтый светодиод ШС6 – выход «Реле 2» (цифра 6); – красный светодиод ШС7 – выход «СЗО» (цифра 7); – красный светодиод ШС8 – коммуникатор телефонный (цифра 8); – желтый светодиод АСПТ – БКК-У1 (цифра 9). <p align="center">Заводские установки – все включено, кроме коммуникатора</p>

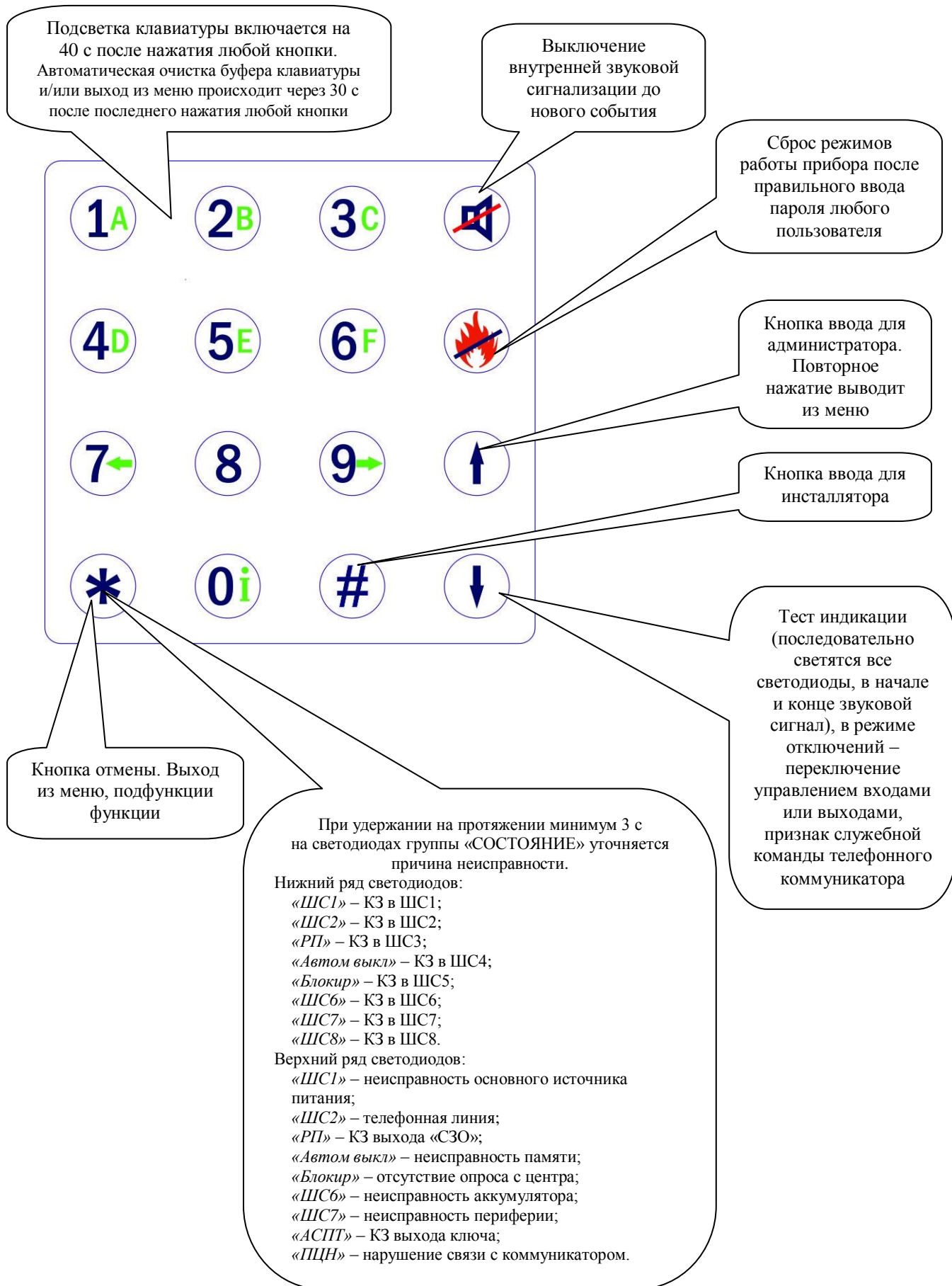
Продолжение приложения В
Перечень программируемых функций прибора (продолжение)

Функция	Описание
20	<p>Изменение типа шлейфа ШС7, ШС8 и команда «Запомнить уровень нормы в ШС»</p> <p>Тип шлейфа определяется по комбинации свечения красного и желтого светодиодов:</p> <p style="text-align: center;">● и ● – «Пож.1» ● и ⊗ – «Пож.2» ⊗ и ⊗ – «Логический»</p> <p>Переключение между типами происходит после нажатий кнопки соответствующего шлейфа.</p> <p>После нажатия * происходит выход из функции без запоминания ШС. После нажатия # происходит запоминание ШС с последующим сбросом прибора.</p> <p>● – светодиод светится; ⊗ – светодиод не светится.</p>
21	<p style="text-align: center;">Установка текущего времени/даты для часов</p> <p>Запись состоит из последовательно введенных 14 цифр в формате – ЧЧММССДДММГГДН, где:</p> <p>ЧЧ – часы, ММ – минуты, СС – секунды, ДД – день, ММ – месяц, ГГ – год, ДН – день недели.</p>
22	<p style="text-align: center;">Просмотр текущего времени/даты</p> <p>На ряде светодиодов «СОСТОЯНИЕ» показывается текущее значение в двоично-десятичном виде (биты считаются справа налево, старший полубайт – десятки, младший – единицы). На верхнем ряде светодиодов «СОСТОЯНИЕ» номер просматриваемого значения согласно формату ввода. Значение переключают кнопки курсоров [7] и [9].</p>
24	<p style="text-align: center;">Битовые установки</p> <p>На ряде светодиодов «СОСТОЯНИЕ» указывается текущее значение согласно присвоенным значениям:</p> <p>«ШС1» – проверять телефонную линию; «ШС2» – разрешить сброс выхода «СЗО»; «РП» – проверять опрос ведущим при включении в сеть; «Автом выкл» – проверять внутренние сопротивление аккумулятора; «ШС6» – разрешить для «Варта-1/8-У1» приравнивать второй логический уровень ШС6 к неисправности.</p>
26	<p style="text-align: center;">Сбросить установки работы прибора на заводские установки</p> <p>Сброс сопровождается 4 секунды звукового сигнала с последующим сбросом прибора.</p>
29	<p style="text-align: center;">Режим работы логического шлейфа</p> <p>На ряде светодиодов «СОСТОЯНИЕ» указывается алгоритм работы логического шлейфа (если не светится – шлейф работает на увеличение тока, светится – на уменьшение тока).</p>
80	<p style="text-align: center;">Установка задержки перед пуском</p> <p>На ряде светодиодов «СОСТОЯНИЕ» указывается текущее значение в секундах. Формат записи из последовательно введенных цифр – 0...60.</p> <p style="text-align: center;">Заводские установки – 30 секунд.</p>
81	<p style="text-align: center;">Время активного состояния ключа «Вых1»</p> <p>Указывается время в секундах активного состояния силового ключа. Формат записи из последовательно введенного времени в секундах – 1...240.</p> <p style="text-align: center;">Заводские установки – 2 секунды</p>

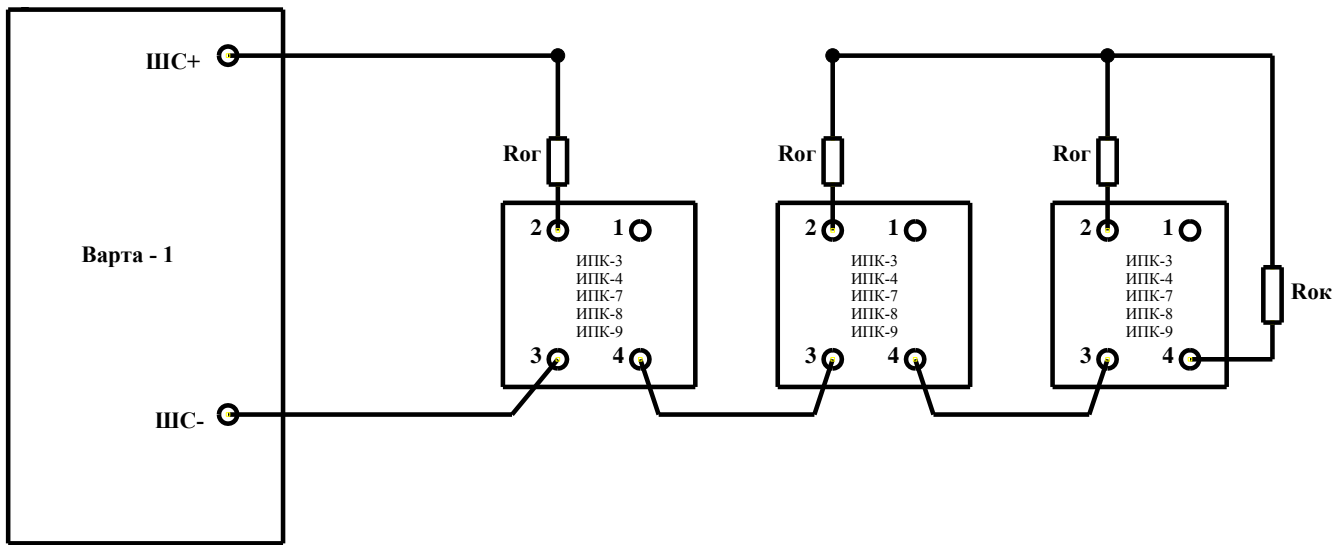
Продолжение приложения В
Перечень программируемых функций прибора (продолжение)

Функция	Описание
82	<p>Максимальное количество повторов активного состояния ключа «Вых1» Указывается максимальное количество повторов до определения запуска всех генераторов ОТВ. Формат записи из последовательно введенного количества – 1...10.</p>
	Заводские установки – 3 раза
83	<p>Время активного состояния ключа «Вых2» Указывается время в секундах активного состояния силового ключа. Формат записи из последовательно введенного времени в секундах – 1...240.</p>
	Заводские установки – 2 секунды
84	<p>Максимальное количество повторов активного состояния ключа «Вых2» Указывается максимальное количество повторов до определения запуска всех генераторов ОТВ. Формат записи из последовательно введенного количества – 1...10.</p>
	Заводские установки – 3 раза
85	<p>Установка времени запрета сброса прибора после режима активации На ряде светодиодов «СОСТОЯНИЕ» указывается значение в минутах. Формат записи из последовательно введенных цифр – 0...30.</p>
	Заводские установки – 0.

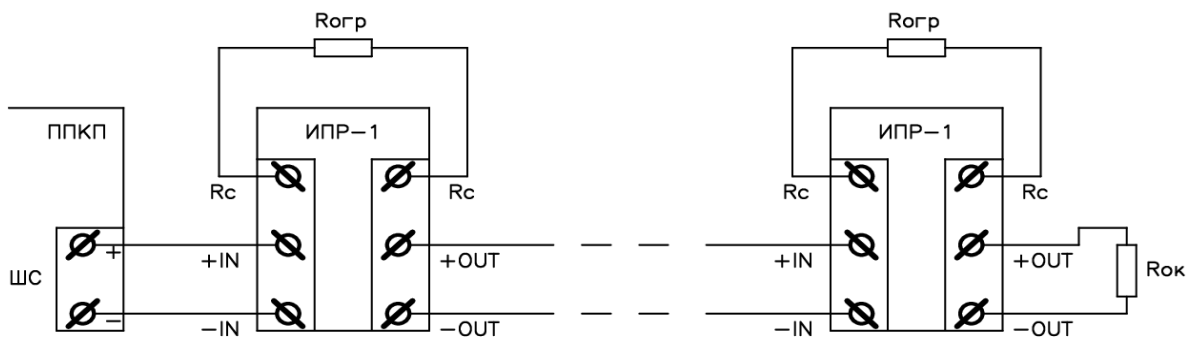
Приложение Г Клавиатура прибора



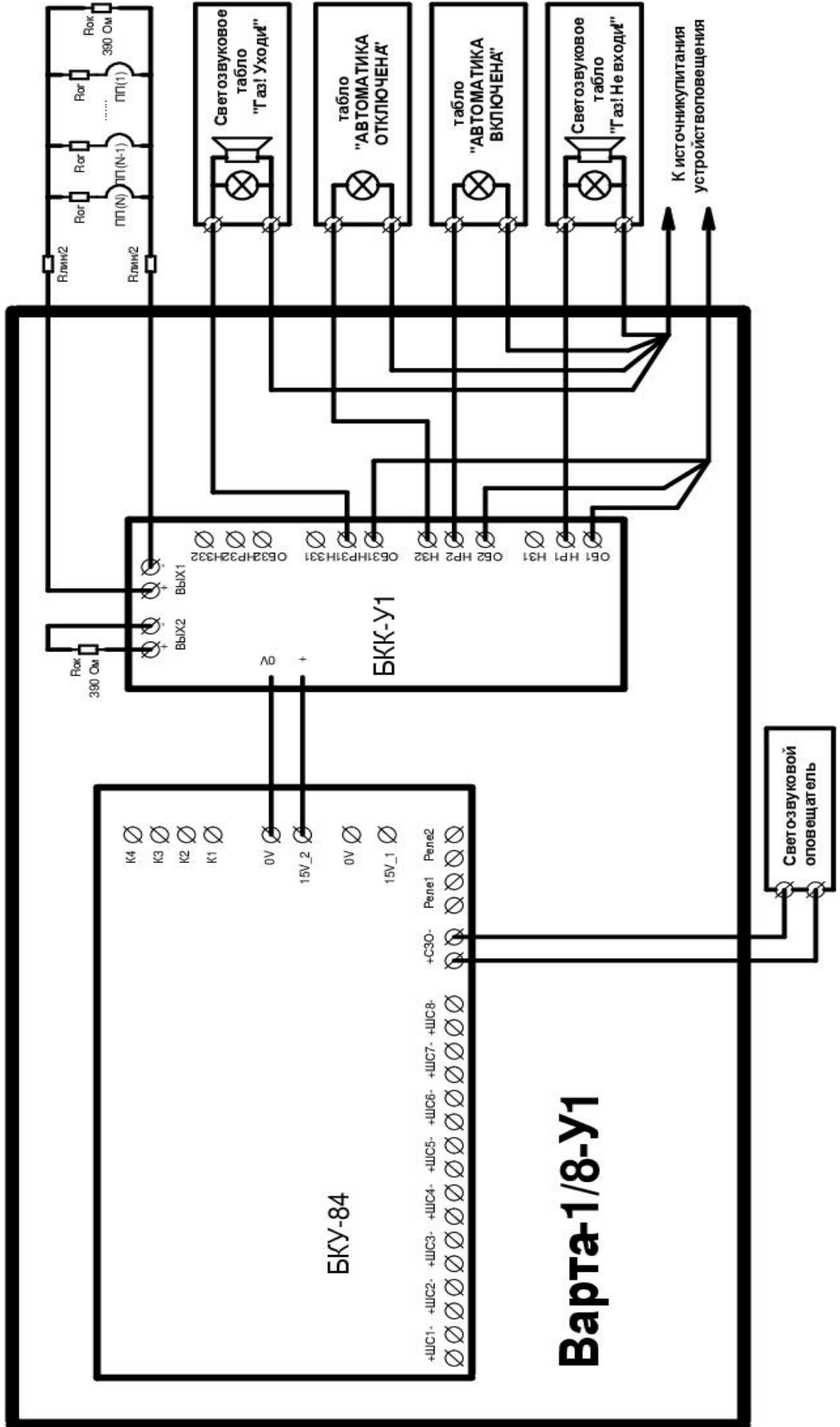
Приложение Д
 Схема включения извещателей типа ИПК и др.
 в двухпроводный пожарный ШС с напряжением питания 24 В



Приложение Е
 Схема включения устройств ручного пуска
 в двухпроводный пожарный ШС с напряжением питания 24 В

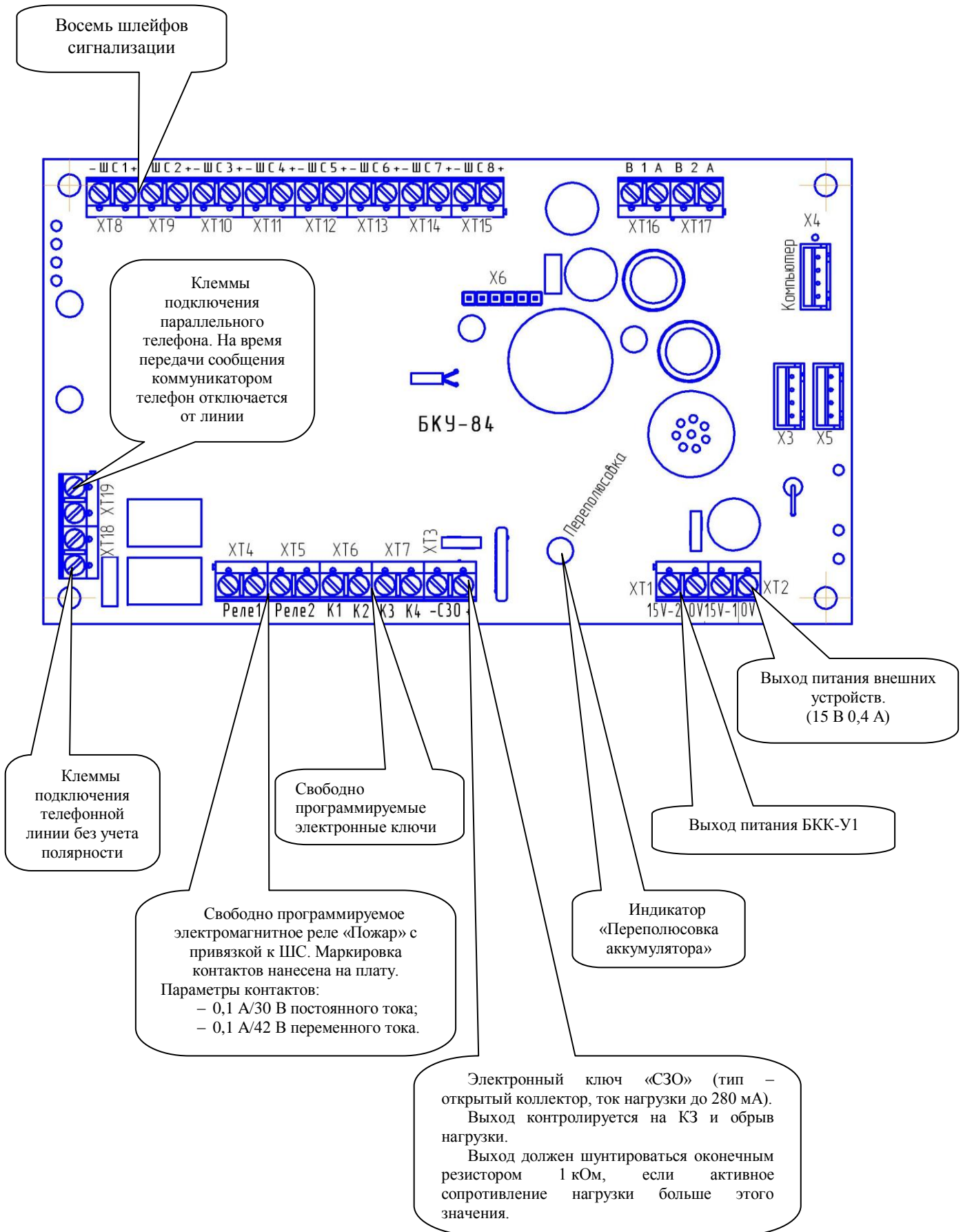


Приложение Ж
Подключение устройств оповещения и электропусковых устройств генераторов огнетушащего вещества



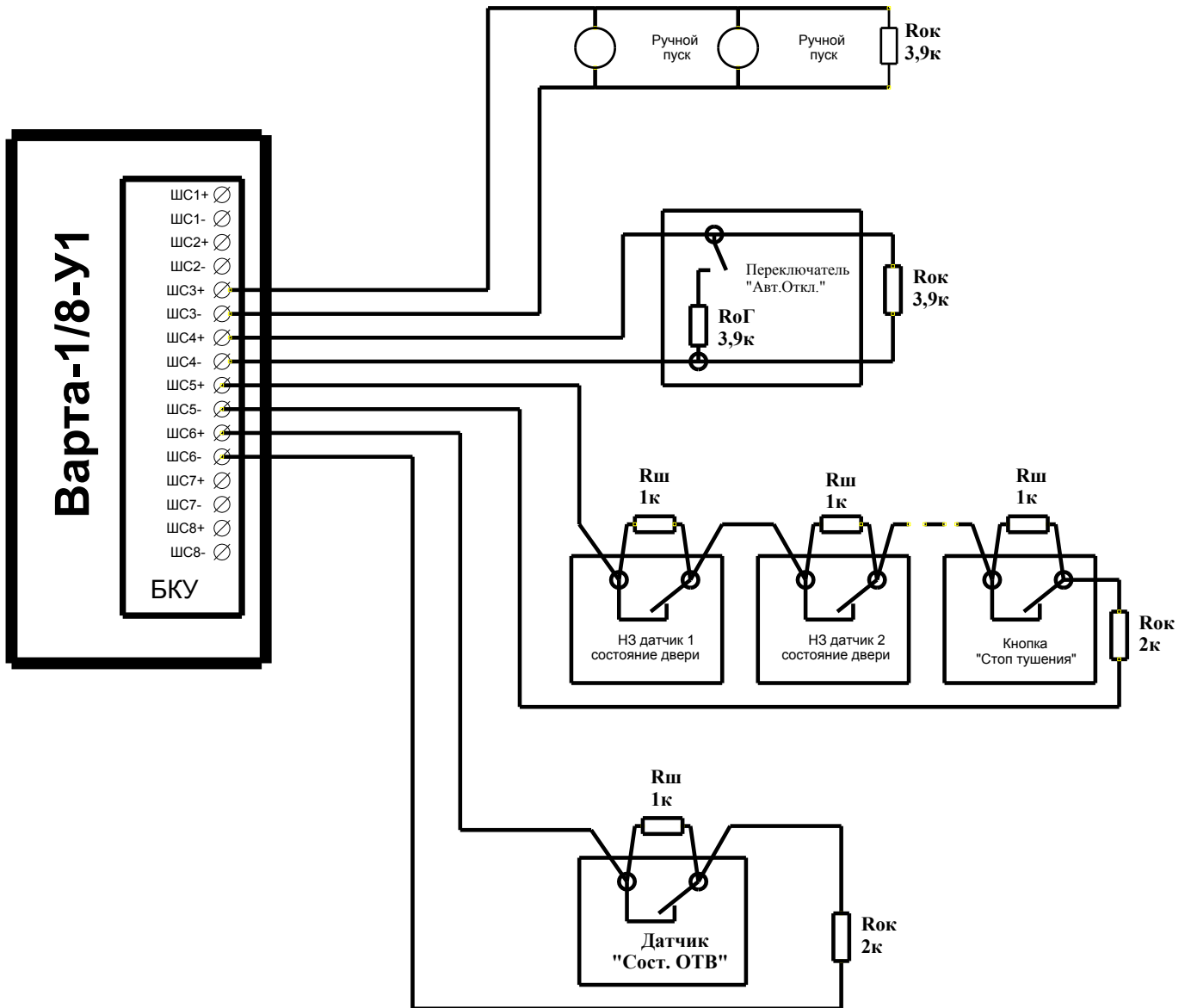
Приложение И

Внешний вид платы прибора

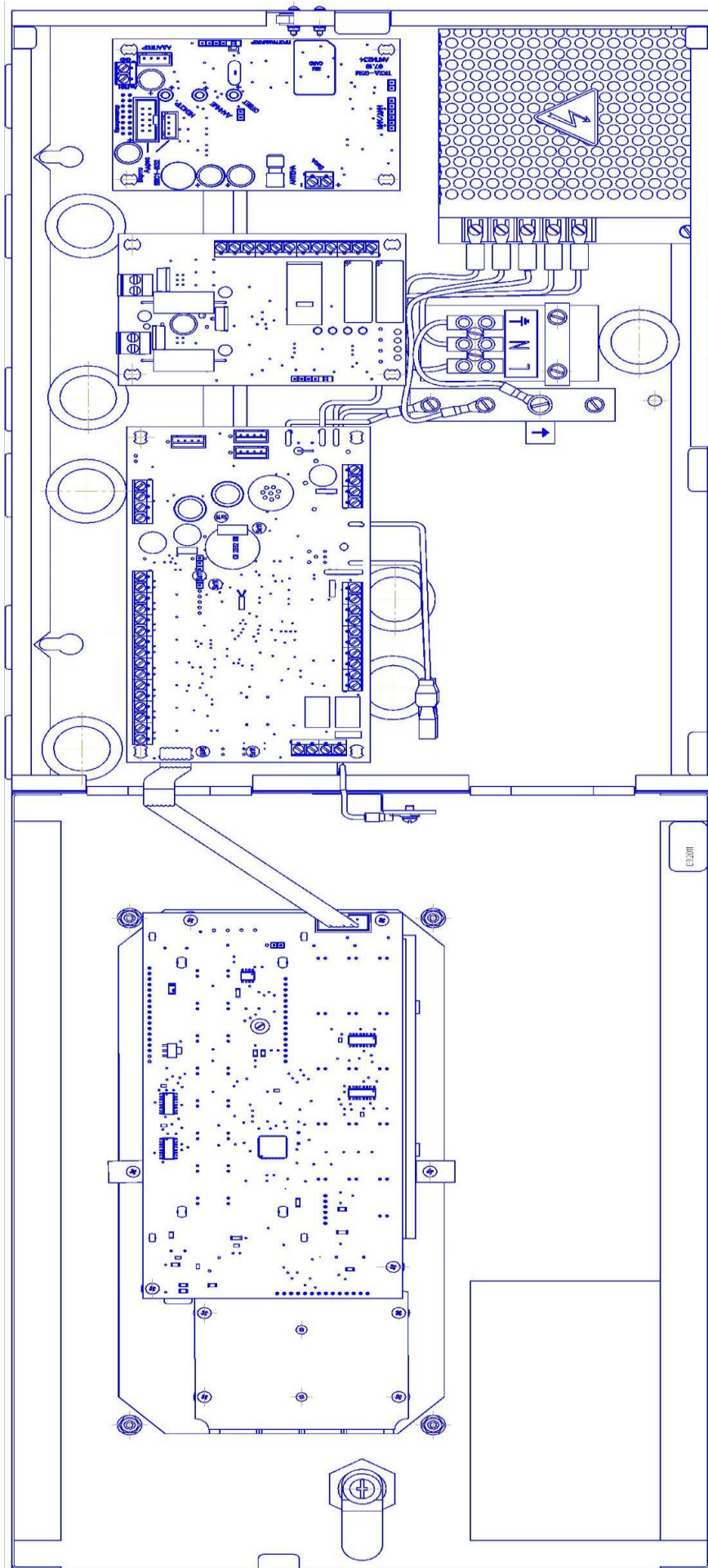


Приложение К

Подключение устройств контроля и управления



Приложение Л
Расположение блоков Варта-1/8-У1



Приложение М
Перечень программируемых функций коммуникатора прибора

Функция	Описание
31, 32	<p style="text-align: center;">Запись телефонных номеров</p> <p style="text-align: center;">Функция 31 для первого номера, 32 для второго номера. Последовательно нажатые цифры до ввода # являются новым телефонным номером. Для ввода служебной команды нажать ↓ и соответствующую цифру: 1 – перейти в тональный режим; 2 – перейти в импульсный режим; 3 – вставить паузу 3 секунды; 4 – дождаться сигнала «свободно», но не дольше 3 секунд; 5 – не проверять линию на наличие сигнала «свободно» перед началом набора номера; 6 – проверять линию на наличие сигнала «занято» после завершения набора номера.</p>
	Заводские установки – 124 для двух номеров.
33	<p style="text-align: center;">Установка количества попыток дозвона</p> <p style="text-align: center;">На ряде светодиодов «СОСТОЯНИЕ» указывается текущее значение. Формат записи из последовательно введенных цифр – 2...99.</p>
	Заводские установки – 20.
34	<p style="text-align: center;">Установка паузы между дозвонами</p> <p style="text-align: center;">На ряде светодиодов «СОСТОЯНИЕ» указывается текущее значение в секундах. Формат записи из последовательно введенных цифр – 0...99.</p>
	Заводские установки – 5 секунд.
35	<p style="text-align: center;">Установка используемых протоколов</p> <p style="text-align: center;">Верхний ряд светодиодов группы «СОСТОЯНИЕ» показывают протокол для первого номера телефона, желтые – протокол для второго номера телефона: «1» – Contact ID (4/1/3/2/3, DTMF, Dual Tone/1400Hz); «2» – Ademco Express (4/2, DTMF, Dual Tone/1400Hz); «3» – Franklin, SESCOA (4/2, 20pps, 2300/2300Hz); «4» – Radionics (4/2, 40pps, 2300/2300Hz). Изменение протокола производится кнопками 1...4 для красных, 5...8 для желтых светодиодов.</p>
	Заводские установки – для двух номеров Contact ID.
36, 37	<p style="text-align: center;">Запись параметров передачи тестовых сообщений</p> <p style="text-align: center;">Функция 36 для первого номера, функция 37 для второго номера. Формат записи – шесть цифр ППЧЧММ, где ПП – период в часах (от 01 до 24); ЧЧ – часы начала передачи (от 00 до 23); ММ – минуты начала передачи (от 00 до 59).</p>
	Заводские установки – 1-й 241417, 2-й 241519.
38	<p style="text-align: center;">Установка времени до автосброса</p> <p style="text-align: center;">На ряде светодиодов «СОСТОЯНИЕ» указывается текущее значение. При нулевом значении автосброс коммуникатора не происходит. Формат ввода – 0...48.</p>
	Заводские установки – 5 часов.

Продолжение приложения М

Перечень программируемых функций коммуникатора прибора (продолжение)

Функция	Описание
39	<p align="center">Запись передаваемых кодов</p> <p>Прибор ожидает ввода номера подфункции (см. таблицу «Подфункции и коды коммуникатора»).</p> <p>После ввода номера подфункции включается светодиод «Подтверждение передачи».</p> <p>Длина кода может быть от 1 до 4 цифр. После ввода кода нажать кнопку #.</p> <p>Если введен номер подфункции, но не введены цифры, нажатие # приведет к очистке кода выбранного события.</p> <p>После ввода кода пользователь остается в данной функции до нажатия кнопки *.</p> <p>Для ввода шестнадцатеричных символов необходимо ввести комбинацию из кнопок ↓ и соответственно: 2 = В, 3 = С, 4 = D, 5 = E, 6 = F.</p> <p>Заводские установки соответствуют таблице «Подфункции и коды коммуникатора».</p>
40	<p align="center">Просмотр передаваемых кодов</p> <p>На ряде светодиодов группы «СОСТОЯНИЕ» – указывается номер подфункции в двоичном виде (см. таблицу «Подфункции и коды коммуникатора» и таблицу перевода).</p> <p>Нажатием кнопок 7 или 9 (перебор вперед/назад) выбрать номер подфункции, код в которой необходимо посмотреть (список «листается» по кругу).</p> <p>Верхний ряд светодиодов «СОСТОЯНИЕ» показывает позицию просматриваемого знака.</p> <p>Желтые светодиоды «СОСТОЯНИЕ» показывают значения цифр выбранной позиции кода в двоичном виде. Перебор позиций знаков кода производится кнопкой #.</p> <p>Во время вывода кодов включен светодиод «Подтверждение передачи».</p>
41	<p align="center">Очистка журнала событий</p> <p>После команды происходит автоматический выход из меню прибора и включение коммуникатора.</p>
42	<p align="center">Команда обнуления всех кодов для коммуникатора</p> <p>Обнуление сопровождается звуковой сигнал длительностью 3 с. Выход из функции автоматический.</p>

Таблица перевода из двоичного кода

Знак	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	В	С	D	E	F	Номер светодиода группы «СОСТОЯНИЕ»
Двоичный код	⊗	●	⊗	●	⊗	●	⊗	●	⊗	●	●	⊗	●	⊗	●	Автом выкл
	⊗	⊗	●	●	⊗	⊗	●	●	⊗	⊗	●	⊗	⊗	●	●	РП
	⊗	⊗	⊗	⊗	●	●	●	●	⊗	⊗	⊗	●	●	●	●	ШС2
	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	●	●	●	●	●	●	●	ШС1
<p>⊗ – светодиод не светится</p> <p>● – светодиод светится</p>																

Приложение Н
Подфункции и коды

Под-функция	Событие	Код	Зона	Группа ТК	Примечание
1	Номер объекта для ПЦН 1 (Account)	0000	–	–	
2	Номер объекта для ПЦН 2 (Account)	0000	–	–	
3	Тестовое сообщение для ПЦН 1	1602	0	–	
4	Тестовое сообщение для ПЦН 2	0000	0	–	
5	Вход в меню администратора	1627	1	1	
6	Вход в меню инсталлятора	1627	6	1	
7	Выход из меню администратора	1628	1	2	
8	Выход из меню инсталлятора	1628	6	2	
9	Включение ШС 1/Постановка	3571	1	4	
10	Включение ШС 2/Постановка	3571	2	4	
11	Включение ШС 3/Постановка	3571	3	4	
12	Включение ШС 4/Постановка	3571	4	4	
13	Включение ШС 5/Постановка	3571	5	4	
14	Включение ШС 6/Постановка	3571	6	4	
15	Включение ШС 7/Постановка	3571	7	4	
16	Включение ШС 8/Постановка	3571	8	4	
17	Выключение ШС 1/Снятие	1571	1	5	
18	Выключение ШС 2/Снятие	1571	2	5	
19	Выключение ШС 3/Снятие	1571	3	5	
20	Выключение ШС 4/Снятие	1571	4	5	
21	Выключение ШС 5/Снятие	1571	5	5	
22	Выключение ШС 6/Снятие	1571	6	5	
23	Выключение ШС 7/Снятие	1571	7	5	
24	Выключение ШС 8/Снятие	1571	8	5	
25	Внимание в ШС 1/Снаряжен	1118	1	27	
26	Внимание в ШС 2/Снаряжен	1118	2	27	
27	Внимание в ШС 3/Снаряжен	1118	3	27	
28	Внимание в ШС 4/Снаряжен	1118	4	27	
29	Внимание в ШС 5/Снаряжен	1118	5	27	
30	Внимание в ШС 6/Снаряжен	1118	6	27	
31	Внимание в ШС 7/Снаряжен	1118	7	27	
32	Внимание в ШС 8/Снаряжен	1118	8	27	
33	Автовыход из внимания в ШС 1	3118	1	31	
34	Автовыход из внимания в ШС 2	3118	2	31	
35	Автовыход из внимания в ШС 3	3118	3	31	
36	Автовыход из внимания в ШС 4	3118	4	31	
37	Автовыход из внимания в ШС 5	3118	5	31	
38	Автовыход из внимания в ШС 6	3118	6	31	
39	Автовыход из внимания в ШС 7	3118	7	31	
40	Автовыход из внимания в ШС 8	3118	8	31	
41	Пожар в ШС 1/Уровень «Лог.2»/Тр.	1110	1	28	
42	Пожар в ШС 2/Уровень «Лог.2»/Тр.	1110	2	28	
43	Пожар в ШС 3/Уровень «Лог.2»/Тр.	1110	3	28	
44	Пожар в ШС 4/Уровень «Лог.2»/Тр.	1110	4	28	

Продолжение приложения Н

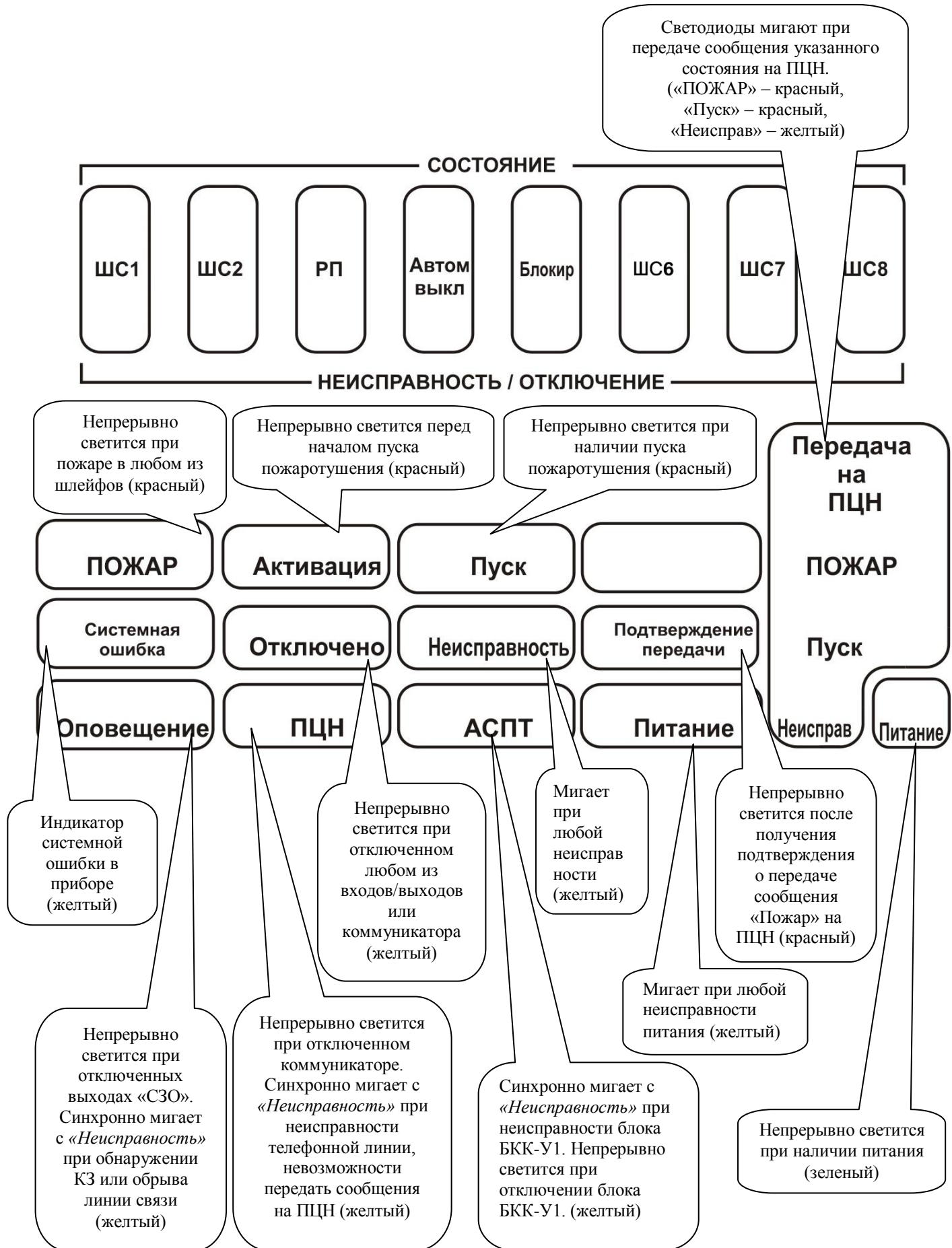
Под-функция	Событие	Код	Зона	Группа ТК	Примечание
45	Пожар в ШС 5/Уровень «Лог.2»/Тр.	1110	5	28	
46	Пожар в ШС 6/Уровень «Лог.2»/Тр.	1110	6	28	
47	Пожар в ШС 7/Уровень «Лог.2»/Тр.	1110	7	28	
48	Пожар в ШС 8/Уровень «Лог.2»/Тр.	1110	8	28	
49	Сброс пожара в ШС 1/Уровень «Лог.1»	3110	1	32	
50	Сброс пожара в ШС 2/Уровень «Лог.1»	3110	2	32	
51	Сброс пожара в ШС 3/Уровень «Лог.1»	3110	3	32	
52	Сброс пожара в ШС 4/Уровень «Лог.1»	3110	4	32	
53	Сброс пожара в ШС 5/Уровень «Лог.1»	3110	5	32	
54	Сброс пожара в ШС 6/Уровень «Лог.1»	3110	6	32	
55	Сброс пожара в ШС 7/Уровень «Лог.1»	3110	7	32	
56	Сброс пожара в ШС 8/Уровень «Лог.1»	3110	8	32	
57	Обрыв или КЗ в ШС 1/Вход	1373	1	25	
58	Обрыв или КЗ в ШС 2/Вход	1373	2	25	
59	Обрыв или КЗ в ШС 3/Вход	1373	3	25	
60	Обрыв или КЗ в ШС 4/Вход	1373	4	25	
61	Обрыв или КЗ в ШС 5/Вход	1373	5	25	
62	Обрыв или КЗ в ШС 6/Вход	1373	6	25	
63	Обрыв или КЗ в ШС 7/Вход	1373	7	25	
64	Обрыв или КЗ в ШС 8/Вход	1373	8	25	
65	Сброс обрыва или КЗ в ШС 1/Выход	3373	1	3	
66	Сброс обрыва или КЗ в ШС 2/Выход	3373	2	3	
67	Сброс обрыва или КЗ в ШС 3/Выход	3373	3	3	
68	Сброс обрыва или КЗ в ШС 4/Выход	3373	4	3	
69	Сброс обрыва или КЗ в ШС 5/Выход	3373	5	3	
70	Сброс обрыва или КЗ в ШС 6/Выход	3373	6	3	
71	Сброс обрыва или КЗ в ШС 7/Выход	3373	7	3	
72	Сброс обрыва или КЗ в ШС 8/Выход	3373	8	3	
73	Обрыв или КЗ выхода «СЗО»	1330	0	42	
74	Сброс обрыва или КЗ выхода «СЗО»	3330	0	43	
75	Открытие корпуса прибора (тампер)	1137	0	21	
76	Закрытие корпуса прибора (тампер)	3137	0	22	
77	Отключение выхода «К1»	1532	1	34	
78	Подключение выхода «К1»	1531	1	35	
79	Отключение выхода «К2»	1532	2	34	
80	Подключение выхода «К2»	1531	2	35	
81	Отключение выхода «К3»	1532	3	34	
82	Подключение выхода «К3»	1531	3	35	
83	Отключение выхода «К4»	1532	4	34	
84	Подключение выхода «К4»	1531	4	35	
85	Отключение выхода «Пожар»	1532	5	34	
86	Подключение выхода «Пожар»	1531	5	35	
87	Отключение выхода «Неисправность»	1532	6	34	
88	Подключение выхода «Неисправность»	1531	6	35	
89	Отключение выхода «СЗО»	1532	7	34	
90	Подключение выхода «СЗО»	1531	7	35	

Продолжение приложения Н

Под-функция	Событие	Код	Зона	Группа ТК	Примечание
91	Отключение коммуникатора	1551	8	34	
92	Подключение коммуникатора	3551	8	35	
93	Отсутствие сети ~220 В	1301	0	29	
94	Восстановление сети ~220 В	3301	0	30	
95	Отсутствие аккумулятора	1311	0	36	
96	Восстановление аккумулятора	3311	0	48	
97	Неисправность аккумулятора	1311	1	36	
98	Восстановление неисправ. аккумулятора	3311	1	48	
99	Низкое питание, отключение всего	1308	2	36	
100	Включение питания прибора	1305	3	36	
101	Четырежды ошибочный пароль	1461	0	2	
102	Ручной сброс прибора	1305	0	3	
103	Ручной сброс звука	1520	1	6	
104	Истечение времени «СЗО»	1521	2	6	
105	Групповая постановка/снятие	1627	5	1	
106	Проверка индикации/ручной тест	1601	1	47	
107	Исчерпаны попытки дозвона	1354	0	38	
108	Неисправность памяти	1304	0	20	
109	Невозможно передать тест на ПЦН 1	1307	1	20	
110	Невозможно передать тест на ПЦН 2	1307	2	20	
111	Неисправность пульта управления	1343	0	49	
112	Восстановление пульта управления	3343	0	50	
113	Отсутствие опроса с центра	1356	1	49	
114	Восстановление опроса с центра	3356	1	50	
115	Очистка журнала событий	1621	0	13	
116	Неисправность тел. линии	1351	0	46	
117	Восстановление тел. линии	3351	0	47	
118	Запоминание нормы	1393	0	6	
119	Установка даты/времени	1625	0	9	
120	Отсутствие связи с ТК по «i2c»	1333	2	49	
121	Восстановление связи с ТК по «i2c»	3333	2	50	
122	БКК-У1. Отсутствие связи по «i2c»	1333	3	49	
123	БКК-У1. Восстановление связи по «i2c»	3333	3	50	
124	БКК-У1. Неисправность выхода	1378	1	42	
125	БКК-У1. Восстан. неисправности выхода	3378	1	43	
126	БКК-У1. Отключение	1532	9	34	
127	БКК-У1. Подключение	1531	9	35	
128	БКК-У1. Включение «ВЫХ1»	1162	1	24	
129	БКК-У1. Выключение «ВЫХ1»	3162	1	40	
130	БКК-У1. Включение «ВЫХ2»	1162	2	24	
131	БКК-У1. Выключение «ВЫХ2»	3162	2	40	

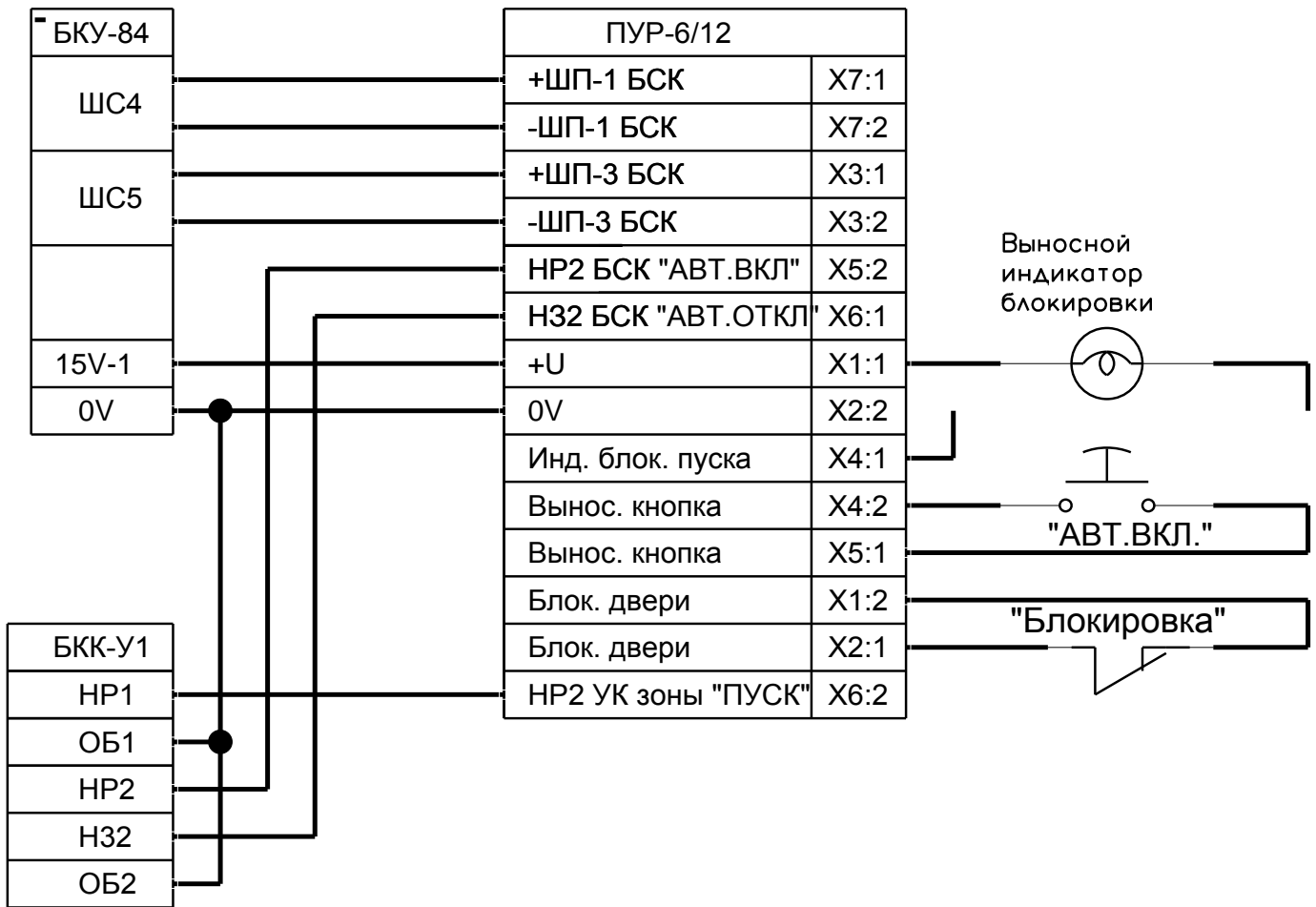
Приложение О

Световая индикация прибора



Приложение П

Схема подключения ПУР-6/12 к ППКПиУ



ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОДО «СКБ Электронмаш»

ул. Головна, 265Б,

г. Черновцы,

Украина 58018

тел/факс (03722) 40639

e-mail: spau@chelmash.com.ua

<http://www.chelmash.com.ua>

Версия 002

