

ВостокЭлектроРадиоСервис

СОДЕРЖАНИЕ

# "ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)(Т)-02"

**П Р И Б О Р**  
**ПРИЁМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ**  
**ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ**

Руководство по эксплуатации,  
паспорт  
**ВЭРС.425713.027 РЭ**



УП001



ББ02



- ❖ Повышенная достоверность обнаружения пожара (перезапрос состояния пожарных извещателей)
- ❖ Контроль по одному двухпроводному шлейфу двух независимых зон контроля
- ❖ Возможность комбинированного включения активных и пассивных извещателей в один шлейф сигнализации (ШС)
- ❖ Постановка, снятие охранных ШС ключом Touch memory.
- ❖ Обеспечение питания токопотребляющих извещателей с током до 2,85 мА
- ❖ Объединение ШС в 2 группы, управляемые кнопкой или ключом ТМ.
- ❖ Гибкое конфигурирование функций ШС.
- ❖ Передача извещений на ПЦН:
  - ПЦН1 – НОРМА / ПОЖАР
  - ПЦН2 – НОРМА / ТРЕВОГА
  - ПЦН3 – НОРМА / НЕИСПРАВНОСТЬ
- ❖ Выходы:
  - Переключающие контакты трех реле ПЦН.
  - 12 В для питания извещателей
  - электронные ключи (12В):
    - СВЕТОЙ ОПОВЕЩАТЕЛЬ
    - ЗВУКОВОЙ ОПОВЕЩАТЕЛЬ
    - СВЕТОВОЕ ТАБЛО «ВЫХОД»
- ❖ Встроенный резервированный источник питания.
- ❖ Работа с регистратором ВЭРС РС и блоком реле ВЭРС БРУ.
- ❖ Контроль исправности цепей всех выносных оповещателей.

**1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**.....3

**2. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ**.....4

**3. ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ФУНКЦИИ**.....4

**4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**.....6

**5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**.....9

**6. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПРИБОРА**.....9

**7. КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПРИБОРА**.....12

**8. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ**.....19

**9. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ ПРИБОРА**.....20

**10. МАРКИРОВКА**.....23

**11. ТАРА И УПАКОВКА**.....24

**12. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ**.....24

**ПАСПОРТ**.....25

**ПРИЛОЖЕНИЯ:**.....27

Рис.1. Вид передней панели приборов ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)(Т)-02.....28

Рис.2. Схемы внешних соединений приборов ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)(Т)-02. ....29

Рис.3. Схемы включения ШС типа ШННС и ШПНС с несколькими дымовыми извещателями (типа ИП212) и сработкой по двум извещателям (с перезапросом). ....30

Рис.4. Схемы включения ШС с несколькими тепловыми извещателями (типа ИП-105) и сработкой по двум извещателям (с перезапросом). ....30

Рис.5. Комбинированная схема включения ШС типа ШННС со сработкой по одному извещателю (с перезапросом). ....30

Рис.6. Схема включения охранных извещателей. ....31

Рис.7. Установочные размеры приборов ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)(Т)-02.....31

Рис.8. Вид на клеммы и разъемы для внешних подключений ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)(Т)-02. ....32

Рис.9. Схемы подключения системы речевого пожарного оповещения «ВЭРС РИТМ» (ТУ 4371-011-52297721-2008) к ПЦН «Пожар» прибора «ВЭРС-ПК(8,4,2)-02.....33

**АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ПРИБОРОВ «ВЭРС-ПК»**.....34

**СЕРТИФИКАТЫ**.....35

2008 г.

630041, г. Новосибирск,  
ул. 2-я Станционная, 30

т\ф (383) 3-507-445, т. 3-509-583, 3-507-307,  
3-412-966

E-mail: [info@verspk.ru](mailto:info@verspk.ru); <http://verspk.ru>

Версия-03.6 от 21-01-2009

Принятая терминология:

- Шлейф с нормальной нагрузочной способностью (**ШННС**) – шлейф сигнализации, обеспечивающий суммарное токопотребление токопотребляющих дымовых пожарных извещателей (ДИП) не более 0,8 ма. В заводской конфигурации данный тип шлейфа присвоен всем пожарным ШС ([рис.3](#), [рис.5](#)).
- Шлейф с повышенной нагрузочной способностью (**ШПНС**) – шлейф сигнализации, обеспечивающий суммарное токопотребление токопотребляющих ДИП от 0,8 до 2,85 ма ([рис.3](#)). Данный тип шлейфа может быть задан конфигурированием пожарного ШС по коду 1-8 табл.3 (см. также п.7.3).

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1. Назначение изделия.

1.1.1. Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "ВЭРС-ПКХУТ-02" ТУ 4372-001-52297721-99, где: **Х** - число шлейфов: «8», «4», «2»; **У** – тип корпуса: «П» – пластмассовый, «М» - металлический; «Т» - укомплектован считывателем ТМ и ключами ТМ DS190А (в дальнейшем - прибор) предназначен для:

- контроля шлейфов сигнализации (ШС), с установленными в них охранными и пожарными извещателями;
- выдачи тревожных извещений ПОЖАР / ТРЕВОГА / НЕИСПРАВНОСТЬ на одноименные реле ПЦН;
- управления звуковым, световым оповещателями и табло посредством электронных ключей с открытым коллектором (О.К.).
- контроля исправности (КЗ, обрыв) шлейфов внешних оповещателей.
- передачи извещений на регистратор событий и блок реле.

Примечание: исполнение ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)Т-02» отличается наличием в комплекте поставки считывателя ТМ и ключей ТМ.

1.1.2. Прибор совместим по протоколу обмена с блоком реле "ВЭРС-БРУ" ТУ 4372-001-52297721-99 и регистратором событий "ВЭРС-РС" ТУ 4372-005-52297721-04.

1.1.3. Прибор, в зависимости от исполнения, позволяет подключать до 8 ШС. Шлейфы могут быть разбиты на 2 группы, с произвольным числом ШС в группе. Одиночные ШС или группы ШС программируются по функции работы как охранные или как пожарные. Заводская конфигурация прибора приведена в п.7.

1.1.4. В пожарный ШС прибора могут быть включены пожарные извещатели с общим током потребления до 2,85 мА:

- дымовые ИП 212;
- тепловые максимально-дифференциальные;
- тепловые максимальные;
- тепловые магнитоконтактные ИП105, ИП103-3 до 200 шт.;
- комбинированные типа ИП212/101;
- извещатели ручные ИРПР.

1.1.5. В охранный ШС прибора могут быть включены извещатели охранные:

- Извещатели магнитно-контактные типа СМК, ИО 102 или аналогичные до 200 шт.;
- Выходные цепи инфракрасных извещателей объемного действия «ВЭРС-ИК» и им подобных, а так же контакты ПЦН приемно-контрольных приборов.

1.1.6. Прибор предназначен для установки внутри охраняемого объекта и рассчитан на круглосуточный режим работы.

1.1.7. Конструкция прибора не предусматривает его использование в условиях агрессивных сред, токопроводящей пыли, а также во взрывоопасных помещениях.

## 2. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

**2.1. При эксплуатации прибора следует соблюдать "Правила технической эксплуатации и правила техники безопасности для электроустановок до 1000В".**

**2.2. Источником опасности является клеммник подвода сети ~220В к прибору. Винт заземления, размещенный на корпусе прибора, должен подключаться к контуру защитного заземления.**

**2.3. Монтаж, установку, техническое обслуживание производить при отключенном от прибора сетевом напряжении.**

**2.4. Металлический корпус прибора должен быть надежно заземлен. Воспрещается использовать в качестве заземления трубы отопительных систем. Сопротивление между заземляющим винтом и контуром заземления не должно превышать 0,4 Ом.**

**2.5. Запрещается использовать предохранители, не соответствующие номинальному значению.**

## 3. ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ФУНКЦИИ.

3.1. Прибор обеспечивает выполнение следующих функций:

- прием электрических сигналов от ШС со световой индикацией номера ШС, в котором произошло срабатывание охранного или пожарного извещателя, и включением звуковой и световой сигнализации;
- тестирование работоспособности прибора с помощью кнопки «ТЕСТ»;
- постановку на охрану и снятие с охраны пожарных ШС кнопками, охранных ШС ключом Touch Memory (далее ТМ) или кнопками прибора;
- преимущественную регистрацию и передачу на ПЦН извещения о тревоге или пожаре по отношению к другим сигналам;
- защиту управления пожарными ШС от несанкционированного доступа посторонних лиц переключателем «БЛОКИРОВКА»;
- передачу на ПЦН сигналов извещения о нарушениях ШС с помощью реле:
  - реле «Охрана» - о проникновении (охранные ШС);
  - реле «ПОЖАР» - о пожаре (пожарные ШС);

реле «НЕИСПРАВНОСТЬ» - о неисправностях прибора и ШС. К неисправностям относятся:

- неисправность цепей внешних оповещателей (обрыв или короткое замыкание);
  - снятие с охраны пожарных ШС;
  - неисправность цепей взятых пожарных ШС (обрыв или короткое замыкание);
  - разряд аккумулятора при отключенном напряжении ~220В.
- возможность включения в один ШС активных и пассивных ПИ с нормально замкнутыми контактами;
- выдачу на внешнюю нагрузку напряжения 12В с током до 0,5 А;
- автоматический переход на питание от встроенного аккумулятора при пропадании напряжения сети 220 В, а при наличии напряжения сети – обеспечение его заряда. Переход осуществляется с включением соответствующей индикации и без выдачи ложных извещений во внешние цепи;
- сохранение всей информации при полном обесточивании прибора и восстановление выдаваемых извещений при восстановлении питания.

При контроле пожарного ШС обеспечивается:

- А) перезапрос состояния пожарных извещателей при поступлении сигнала «ПОЖАР»;
- Б) контроль по одному двухпроводному шлейфу двух ПИ (двух независимых зон контроля):
- при срабатывании 1-го извещателя (1-й зоны) прибор выдает извещение «ВНИМАНИЕ»;
  - при срабатывании 2-го извещателя (2-й зоны) в этом же шлейфе прибор осуществляет перезапрос состояния ШС и в случае подтверждения сигнала ПОЖАР выдает извещение «ПОЖАР» и происходит срабатывание соответствующего реле ПЦН;
- В) контроль исправности ШС с автоматическим выявлением обрыва или короткого замыкания в них, а также световую и звуковую сигнализацию о возникшей неисправности.

Шлейфы сигнализации прибора находятся под рабочим напряжением и автоматически обесточиваются на время 3 сек. если ШС на момент включения не соответствует состоянию дежурного режима. При этом токопотребляющие извещатели, включенные в цепь ШС, переходят из сработавшего состояния в дежурный режим.

3.2. Прибор обеспечивает выдачу следующих видов извещений:

- На ПЦН «ПОЖАР»: «Норма», «Пожар»;
- На ПЦН «ОХРАНА»: «Норма», «Тревога»;
- На ПЦН «НЕИСПРАВНОСТЬ»: «Норма», «Неисправность»;
- На светодиод «Питание»: «Сеть включена», «Сеть отключена», «Разряд АКБ» (извещение о разряде резервного источника питания);
- На светодиод «ШС\_охр»: «Снят», «Норма», «Тревога»;
- На светодиод «ШС\_пож»: «Снят», «Норма», «Внимание», «Пожар», «Неисправность»;
- На светодиод «Неисправность»: «Норма», «Неисправность»;

- На внутренний звуковой сигнализатор: «Норма», «Внимание», «Пож/Тревога», «Неисправность»;
- На внешний звуковой оповещатель «СИРЕНА»: «Норма», «Пожар/Тревога»;
- На внешний световой оповещатель (СО): «Снят», «Норма», «Пожар/Тревога»;
- На внешний световой оповещатель (ТАБЛО): «Норма», «Пожар», «Сеть откл.»;
- На разъем UART XS1 (рис.2): протокольный кадр с извещением на регистратор событий «ВЭРС РС» и протокольный кадр с извещением на блок реле «ВЭРС БРУ».
- Извещение «ТРЕВОГА» выдается при срабатывании охранного извещателя в охранном ШС (рис.6);
- Извещение «ВНИМАНИЕ» выдается при срабатывании одного ПИ в пожарном ШС (рис.3, рис.4);
- Извещение «ПОЖАР» выдается при срабатывании двух ПИ в одном пожарном ШС (рис.3, рис.4); одного ПИ в пожарном шлейфе (рис.5).
- Извещение «НЕИСПРАВНОСТЬ» выдается: при коротком замыкании или обрыве цепей пожарных ШС, цепей внешних оповещателей, при вскрытии прибора, при снятии с охраны пожарных ШС, при разряде аккумулятора при отключенной сети ~220В.

3.3. Прибор обеспечивает гашение светодиодов ШС при отключении сети ~220 В, если все ШС прибора находятся в дежурном состоянии или сняты с охраны. При этом, светодиоды ШС включаются при любом изменении состояния прибора на время 5 мин, а затем отключаются, если прибор остается в дежурном режиме.

#### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Требование	Значение
4.1. Количество ШС, подключаемых к прибору, шт.: - ВЭРС-ПК2(П,М)(Т)-02 - ВЭРС-ПК4(П,М)(Т)-02 - ВЭРС-ПК8(П,М)(Т)-02	2 4 8
4.2. Питание прибора: - от сети переменного тока частотой (50±1) Гц, В - от аккумулятора, В	220 <sup>+10%</sup> <sub>20%</sub> 12 ± 15 %
4.3. Максимальная мощность, потребляемая прибором от сети переменного тока, ВА, не более:	12
4.4. Максимальный ток, потребляемый прибором (без учета внешней нагрузки по цепи 12 В и выносных оповещателей) в дежурном режиме от внутреннего резервного аккумулятора при пропадании сети, А, не более:	0,15

4.5. Время работы прибора от АКБ при пропадании сетевого напряжения, час, не менее: - в дежурном режиме без внешней нагрузки по цепи 12В - в режиме тревоги при полной нагрузке по цепи 12В	27 5
4.6. Напряжение, выдаваемое прибором на внешнюю нагрузку, В	12 ± 2
4.7. Суммарный ток внешней нагрузки прибора по цепи 12 В (без АКБ), А, не более - ВЭРС-ПК2(П,М)(Т)-02 - ВЭРС-ПК4(П,М)(Т)-02 - ВЭРС-ПК8(П,М)(Т)-02	0,25 0,25 0,5
4.8. Максимальный ток внешней нагрузки прибора по цепи 12В в режиме резерва (при наличии АКБ или внешнего РИП) А, не более:	1,2
4.9. Прибор обеспечивает автоматическое переключение на питание от внутреннего резервного аккумулятора при пропадании напряжения сети и обратное переключение при восстановлении сети переменного тока без выдачи ложных извещений. При этом светодиод «ПИТАНИЕ»: - Светится непрерывно зеленым при наличии сети 220 В и наличии АКБ; - Мигает зеленым с частотой 2 Гц при отсутствии сети и АКБ в норме; - Мигает красным при отсутствии сети и разряженной АКБ.	
4.10. Напряжение на аккумуляторе, при котором отключаются основные нагрузки, В:	10 ..10,5
4.11. Напряжение на клеммах для подключения ШС, В: - в дежурном режиме - при разомкнутом состоянии ШС	17 ± 1,7 20 ± 3
4.12. Максимальный ток на клеммах ШС, мА: - для токопотребляющих извещателей - при замкнутом состоянии ШС	3 ± 0,2 20±3
4.13. Сопротивление утечки между проводами ШС, кОм, не менее - для охранного ШС - для пожарного ШС	20 50
4.14. Сопротивление выносного резистора, кОм	7,5 ± 5%
4.15. Максимальное сопротивление ШС без учета сопротивления выносного элемента, Ом, не более:	220

4.16. Время реакции на нарушение шлейфа, мс, не более:	300
4.17. Задержка восстановления ПИ при пересбросе напряжения питания пожарного ШС, сек (опционально): (по умолчанию задержка 20 сек)	20, 40, 80,120
4.18. Задержки для охранного ШС, сек (опционально): - задержка взятия на охрану для тактики «с задержкой взятия» и «с открытой дверью»; - задержка включения выносного звукового оповещателя (сирены) при нарушении ШС; (по умолчанию все задержки 15 сек)	15, 30, 45, 60 0, 15, 30, 60
4.19. Длительность звучания внутреннего звукового сигнализатора и внешнего звукового оповещателя в режимах «Внимание», «Тревога/Пожар» и «Неисправность», мин <i>Примечание: если прибор находится в режиме «Внимание», «Тревога/Пожар» или «Неисправность» и поступила информация о нарушении еще одного ШС, то отсчет длительности включения сигнализатора и оповещателя осуществляется с этого момента (снова).</i>	5
4.20. Максимальное количество ключей ТМ, записываемых в прибор, шт:	250
4.21. Параметры контактов реле ПЦН: - Напряжение переменного тока, не более, В - Напряжение постоянного тока, не более, В - Ток, не более, А	~120 24 3
4.22. Прибор устойчив к воздействию электромагнитных помех, распространяющихся по проводам и проводящим конструкциям (кондуктивным помехам) и соответствует нормам УК1-УК5 со степенью жесткости не ниже 2 по ГОСТ Р 50009 при качестве функционирования по ГОСТ 29073 и ГОСТ 29280.	
4.23. Прибор устойчив к воздействию электромагнитных помех, распространяющихся в пространстве (излучаемым помехам) и соответствует нормам УП1,УП2 со степенью жесткости не ниже 2 по ГОСТ Р 50009 при качестве функционирования по ГОСТ 29073 и ГОСТ 29280.	
4.24. Напряжение помех, создаваемое прибором в проводах и проводящих конструкциях, не превышает значение нормы ИК1 по ГОСТ Р 50009.	
4.25. Напряженность поля помех, создаваемых прибором, не превышает значение нормы ИП1 по ГОСТ Р 50009.	

4.26. Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур (без АКБ), °С; - относительная влажность при температуре окружающего воздуха 25 °С, %.	-30...50  до 98
4.27. Габаритные размеры прибора, мм, не более:	300x150x 100
4.28. Масса прибора без аккумулятора, кг, не более: - Исполнение прибора «М»: - Исполнение прибора «П»:	2,5 1,5

## 5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

5.1. В комплект поставки прибора входят:

Наименование и условное обозначение	Кол.	Примечание
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)(Т)-02» ВЭРС.425713.027	1	
Выносной блок реле "ВЭРС-БРУ8" ТУ 4372-001-52297721-04	1	При заказе
Руководство по эксплуатации ВЭРС.425713.027 РЭ	1	
Резистор С2-23-0,125-7,5 кОм ± 5 % (выносной)	2...8	В зависимости от исполнения прибора
Переключатель (джампер)	1	
Диод 1N4007	3	См. Рис.2
Ключ Touch Memory DS1990A	2	*
Выносной считыватель Touch Memory «ТМС-01»	1	*
Аккумулятор 4,5 А*ч 12В	1	При заказе

\* исполнение ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)Т-02.

## 6. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПРИБОРА

6.1. Корпус прибора выполнен из ударо-прочного полистирола (вариант исполнения «П») или металла (вариант «М») и состоит из основания и крышки, скрепленных между собой шарнирным соединением, что позволяет открывать крышку при проведении монтажных работ. В основании предусмотрен отсек для размещения узлов прибора и отсек для установки аккумулятора. В

нижней части основания предусмотрены прорези для монтажных кабелей, в верхней имеются отверстия для крепления прибора к стене.

6.2. Принцип работы прибора основан на контроле сопротивления в цепи ШС. Любое изменение величины сопротивления, вызванное механическим повреждением ШС или срабатыванием установленных в него извещателей, превышающее заданные пределы, приводит к выходу прибора из дежурного режима. При этом переключаются контакты реле ПЦН, начинает мигать соответствующий индикатор ШС и через заданное время включается сирена.

6.3. Прибор состоит из следующих функциональных узлов:  
блок измерения;  
блок индикации и управления.

6.3.1. Блок измерения обеспечивает преобразование сетевого напряжения 220 В в стабилизированное напряжение 13,8 В, резервированное аккумулятором (для питания схемы прибора) и 20 В (для питания шлейфов сигнализации), обеспечивает получение информации от ШС, а также выдачу сигналов на внешние цепи. При неправильной полярности подключения клемм АКБ сгорает аккумуляторный предохранитель «2А».

6.3.2. Блок индикации и управления осуществляет дальнейшее преобразование напряжения 13,8 В в стабилизированное напряжение 5 В, обеспечивает анализ, хранение и передачу информации, получаемой от блока измерения, преобразует ее в звуковую, световую информацию, а также выполняет контроль органов управления и блока измерения.

6.4. Назначение служебных органов управления и индикации ([рис.1](#)).

6.4.1. «ПИТАНИЕ» - светодиод.

- Светится непрерывно зеленым при наличии сети 220В.
- Мигает зеленым с частотой 2 Гц при отсутствии сети 220В и наличии заряженного аккумулятора.
- Мигает красным при отсутствии 220В и разряженного (<10,5В) аккумулятора.

6.4.2. «НЕИСПРАВНОСТЬ» - светодиод.

- При отсутствии неисправностей погашен;
- Наличие неисправностей индицируется попеременным миганием светодиода красным и зеленым цветом с частотой 2 Гц в следующих случаях:
  - неисправность цепей внешних оповещателей (обрыв или короткое замыкание);
  - вскрытие прибора;
  - разряд аккумулятора при отключенном напряжении ~220В;
  - неисправность источника питания шлейфов.

Если прибор находится в режиме ПРОГРАММИРОВАНИЕ, индикатор «НЕИСПРАВНОСТЬ» мигает красным с частотой 2 Гц.

6.4.3. «ТЕСТ» - кнопка.

- При нажатии кнопки более 3 сек прибор переходит в режим «ТЕСТ»;

- Кратковременное нажатие на кнопку отключает тревожный звуковой сигнал а также используется в режиме «КОНФИГУРИРОВАНИЕ»

6.4.4. «БЛОКИРОВКА» - замок.

- При включенной блокировке, управление пожарными ШС с клавиатуры блокируется.

## 7. КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПРИБОРА

7.1. Заводская конфигурация прибора приведена в табл.2

Таблица 2.

	Параметр конфигурирования	Значение
1.	Тип шлейфа	Первый шлейф пожарный, остальные шлейфы охранные.
2.	Разрешение задержки охранных ШС на выход и вход	Для всех охранных шлейфов задержка на выход и вход не разрешена (задержка 0 сек.).
3.	Тактика постановки охранных ШС на охрану: с закрытой/открытой дверью	Для всех охранных шлейфов установлена тактика постановки на охрану с закрытой дверью (с задержкой взятия).
4.	Тактика «тихая тревога»	Для всех шлейфов тактика «тихая тревога» не разрешена.
5.	Повторное включение тревоги	Повторное включение тревоги для всех шлейфов не разрешено
6.	Автовзятие	У всех шлейфов автовзятие не разрешено
7.	Дистанционный сброс	Для всех шлейфов дистанционный сброс не разрешен
8.	Пожарный ШС с повышенной нагрузочной способностью.	Все пожарные шлейфы установлены в нормальную нагрузочную способность.
9.	Назначение ШС для срабатывания на реле 1	Шлейфы на реле не назначены. По умолчанию статус произвольного ШС: - «Пожар» включает реле 1 («Пожар»); - «Тревога» отключает реле 2 («Охрана»); - «Неисправность» отключает реле 3 («Неисправность»).
10.	Назначение ШС для срабатывания на реле 2	
11.	Назначение ШС для срабатывания на реле 3	
12.	Логика работы реле ПЦН (данный параметр конфигурированию не подлежит)	Состояние реле ПЦН в дежурном режиме: Реле «Неисправность» под напряжением. Реле «Пожар» обесточено. Реле «Охрана» под напряжением.
13.	Объединение ШС в раздел 1	Шлейфы в разделы не объединены
14.	Объединение ШС в раздел 2	
15.	Задержка взятия охранного ШС (если разрешена задержка на выход и вход для данного ШС)	15 сек.
16.	Задержка тревоги при нарушении охранного ШС (если разрешена)	15 сек.

	задержка на выход и вход для данного ШС)	
17.	Задержка восстановления пожарного извещателя при пере-сбросе напряжения питания шлейфов	20 сек.

7.2. Конфигурация прибора может быть изменена (без отключения питания) при установке джампера J1, размещенного на плате контроллера. При этом прибор переходит в режим ПРОГРАММИРОВАНИЕ. Для перехода в нормальный режим работы необходимо снять джампер J1.

7.3. Общий порядок изменения конфигурации прибора следующий:

- Установите джампер J1. Прибор переходит в режим ПРОГРАММИРОВАНИЕ, при этом все светодиоды ШС погашены, индикатор «НЕИСПРАВНОСТЬ» мигает красным с частотой 2 Гц.
- Наберите с помощью кнопок управления ШС **Код** нужного параметра программирования прибора (для ВЭРС-ПК8 двухзначный код, для ВЭРС-ПК4 трехзначный код, для ВЭРС-ПК2 пятизначный код, см. табл.3 поле **Код**). Цифры кода означают номера кнопок, которые нужно последовательно нажать.
- Нажимая на кнопки ШС, установите необходимое значение выбранного параметра.
- Нажмите кнопку ТЕСТ для сохранения изменений. Удалите джампер J1. (Если требуется выйти из режима ПРОГРАММИРОВАНИЕ без сохранения, то снимите джампер J1 не нажимая кнопку ТЕСТ).

7.4. Таблица кодов функций конфигурирования прибора:

Таблица 3.

Код*	Параметр конфигурирования	Значение параметра
1-1 1-1-1 1-1-1-1-1	<b>Тип шлейфа:</b> охран- ный/пожар- ный	Вначале индикаторы ШС отображают текущие типы шлейфов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• не светится – охранный ШС;</li> <li>• коротко вспыхивает зеленым - охранный ШС с управлением только ключом TOUCH MEMORY;</li> <li>• светится зеленым - пожарный ШС;</li> </ul> Нажимая на кнопки конкретных ШС, задайте им требуемый тип: охранный или пожарный. Измененный тип контролируйте по свечению индикатора ШС.
1-2 1-1-2 1-1-1-1-2	<b>Разрешение тактики задержки на выход и вход.</b>	Вначале индикаторы ШС отображают текущее состояние разрешения тактики: <ul style="list-style-type: none"> <li>• не светится – для ШС тактика задержки на выход и вход не разрешена;</li> <li>• светится зеленым – для ШС тактика задержки на выход и вход разрешена;</li> </ul>

	(Для охранных ШС).	Используется для охранных ШС, для которых автовзятие не разрешено. Нажимая на кнопки конкретных ШС, задайте требуемые значения тактик. Измененные значения контролируйте по свечению индикатора ШС.
1-3 1-1-3 1-1-1-2-1	<b>Тактика постановки на охрану: с задержкой / открытой дверью.</b>  (Для охранных ШС).	Вначале индикаторы ШС отображают текущее состояние тактики: <ul style="list-style-type: none"> <li>• не светится – тактика постановки на охрану с задержкой (закрытой дверью);</li> <li>• светится зеленым – тактика постановки на охрану с открытой дверью;</li> </ul> Используется для охранных ШС, если тактика задержки на выход и вход разрешена. Нажимая на кнопки конкретных ШС, задайте требуемые значения тактик. Измененные значения контролируйте по свечению индикатора ШС.
1-4 1-1-4 1-1-1-2-2	<b>Тактика «тихая тревога».</b>  (Для охранных ШС)	Если тактика «тихая тревога» разрешена, то при нарушении ШС звуковые оповещатели и выносной световой оповещатель не изменяют своего состояния, но реле ПЦН «Тревога» срабатывает. Вначале индикаторы ШС отображают текущее состояние тактики: <ul style="list-style-type: none"> <li>• не светится – для данного ШС тактика «тихая тревога» не разрешена;</li> <li>• светится зеленым – для данного ШС тактика «тихая тревога» разрешена;</li> </ul> Используется для охранных ШС. Нажимая на кнопки конкретных ШС, задайте требуемые значения тактик. Измененные значения контролируйте по свечению индикатора ШС.
1-5 1-2-1 1-1-2-1-1	<b>Повторное включение sireны.</b>  (Для охранных ШС).	Если повторное включение sireны разрешено и если нарушенный ШС по истечении времени звучания sireны восстановился и вновь перешел в тревожное состояние, то sireна повторно включается. При этом сработавший ПЦН Тревога состояния не меняет. Вначале индикаторы ШС отображают текущее состояние тактики: <ul style="list-style-type: none"> <li>• не светится – для данного ШС повторное включение sireны не разрешено;</li> <li>• светится зеленым – для данного ШС повторное включение sireны разрешено;</li> </ul>

		Используется для охранных ШС. Нажимая на кнопки конкретных ШС, задайте требуемые значения тактик. Измененные значения контролируйте по свечению индикатора ШС.
1-6 1-2-2 1-1-2-1-2	<b>Автовзятие.</b>  (Используется для охранных ШС, для которых тактика задержки на выход и вход не разрешена)	Нажимая на кнопки ШС, задайте требуемые значения тактик. Изменения контролируйте по свечению индикатора. Индикаторы ШС: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не светится – для ШС автовзятие не разрешено;</li> <li>• Светится зеленым – для ШС автовзятие разрешено.</li> </ul> Если автовзятие разрешено, и нарушенный ШС по истечении времени звучания сирены восстановился, то этот ШС берется под охрану.
1-7 1-2-3 1-1-2-2-1	<b>Дистанционный сброс</b>  (Для охранных ШС).	Нажимая на кнопки ШС, задайте требуемые значения тактик. Изменения контролируйте по свечению индикатора ШС. Индикаторы ШС: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не светится – для ШС дистанционный сброс не разрешен;</li> <li>• Светится зеленым – для ШС дистанционный сброс разрешен.</li> </ul> Если дистанционный сброс по ШС разрешен и данный ШС сначала нарушается ( $<0.2$ кОм), а затем переходит в норму, то происходит перепостановка всех ШС, находящихся в состоянии отличном от «дежурного», при этом все снятые ШС состояния не меняют.
1-8 1-2-4 1-1-2-2-2	<b>Пожарный ШС с увеличенной нагрузочной способностью</b>  (Используется для пожарных ШС)	Нажимая на кнопки ШС, задайте требуемые варианты нагрузочной способности. Изменения контролируйте по свечению индикатора ШС. Вначале индикаторы ШС отображают текущее состояние нагрузочной способности: <ul style="list-style-type: none"> <li>• не светится – пожарный ШС с нормальной нагрузочной способностью;</li> <li>• светится зеленым – пожарный ШС с увеличенной нагрузочной способностью;</li> </ul> Если пожарный ШС с увеличенной нагрузочной способностью (ШПНС, <a href="#">рис.3</a> ), то данный ШС позволяет подключать токопотребляющие извещатели с общим током потребления от 0,8 до 2,85 мА.
2-1		Нажмите кнопку ШС, в который добавляется ключ,

1-3-1 1-2-1-1-1	<b>Добавление ключа Touch Memory для управления ШС</b>	должен засветиться соответствующий светодиод ШС. Нажмите кнопку ТЕСТ. При касании ключом TOUCH MEMORY считывателя, происходит добавление ключа в список управления данным ШС и звучит сигнал высокой частоты. После этого ШС можно управлять только ключом TOUCH MEMORY. Общее количество ключей управления 255. Если нет свободного места в списке (количество установленных ключей 255), или ключ уже управляет другим ШС, то ключ не добавляется и раздается длинный звуковой сигнал низкой частоты – ОШИБКА.
2-2 1-3-2 1-2-1-1-2	<b>Очистка списка ключей для одного ШС</b>	Нажмите кнопку ШС, для которого нужно очистить список ключей, должен засветиться соответствующий светодиод ШС. Нажмите кнопку ТЕСТ. Произойдет очистка списка ключей для выбранного ШС. После этого ШС можно управлять только кнопкой.
2-8 1-4-1 1-2-2-1-1	<b>Очистка всего списка ключей прибора</b>	Светятся зеленым все индикаторы ШС. Нажмите кнопку ТЕСТ. Произойдет очистка списка ключей для всех ШС прибора. После этого всеми ШС можно управлять только кнопками.
3-1 1-4-2 1-2-2-1-2	<b>Назначение ШС для срабатывания на реле 1</b>	Вначале индикаторы ШС отображают текущее значение назначенных ШС. Нажимая на кнопки конкретных ШС, задайте новое значение. Если индикатор ШС светится зеленым – значит, этот ШС прописан к выбранному реле.
3-2 1-4-3 1-2-2-2-1	<b>Назначение ШС для срабатывания на реле 2</b>	Тип работы реле определяется по функции шлейфа (охранный/пожарный) с младшим номером. Один и тот же шлейф можно прописывать к разным реле. Шлейфы, отличные по функции от ШС с младшим номером, не сохраняются.
3-3 1-4-4 1-2-2-2-2	<b>Назначение ШС для срабатывания на реле 3</b>	
4-1 2-1-1 2-1-1-1-1	<b>Объединение ШС в раздел 1</b>	Вначале индикаторы шлейфов отобразят номера ШС включенных в выбранный раздел. Нажимая на кнопки конкретных ШС, задайте новое значение.
4-2 2-1-2 2-1-1-1-2	<b>Объединение ШС в раздел 2</b>	Если индикатор ШС светится зеленым – значит, этот ШС включен в данный раздел. Тип раздела определяется по типу ШС (охранный/пожарный) с младшим номером. Шлейфы, отличные по типу от ШС с младшим номером, не сохраняются. Если в охранном разделе есть хоть один ШС управляемый ключами TOUCH



		MEMORY, то весь раздел управляется только ключами. ШС может быть назначен только в один раздел. При назначении ШС в другой раздел, он автоматически удаляется из прежнего раздела.
5-1 2-1-3 2-1-1-2-1	<b>Задержка взятия на охрану, для тактик: «с задержкой взятия», «с открытой дверью».</b>  (Для охранных ШС).	Вначале индикаторы ШС1 и ШС2 отображают текущее значение кода задержки. Время задержки соответствует коду и равно: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ШС1 – 0, ШС2 – 0 – задержка 15 сек.;</li> <li>• ШС1 – 1, ШС2 – 0 – задержка 30 сек.;</li> <li>• ШС1 – 0, ШС2 – 1 – задержка 45 сек.;</li> <li>• ШС1 – 1, ШС2 – 1 – задержка 60 сек.</li> </ul> где: 0 – ШС не светится, 1 – ШС светится зеленым. Задержка используется для охранных ШС, с установленной тактикой задержки на выход и вход.
5-2 2-1-4 2-1-1-2-2	<b>Задержка тревоги при нарушении ШС</b>  (Для охранных ШС).	Вначале индикаторы ШС1 и ШС2 отображают текущее значение кода задержки. Время задержки соответствует коду и равно: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ШС1 – 0, ШС2 – 0 – задержка 0 сек.;</li> <li>• ШС1 – 1, ШС2 – 0 – задержка 15 сек.;</li> <li>• ШС1 – 0, ШС2 – 1 – задержка 30 сек.;</li> <li>• ШС1 – 1, ШС2 – 1 – задержка 60 сек.</li> </ul> где: 0 – ШС не светится, 1 – ШС светится зеленым. Задержка используется для охранных ШС, с установленной тактикой задержки на выход и вход.
5-3 2-2-1 2-1-2-1-1	<b>Задержка восстановления извещателя при пересбросе напряжения питания шлейфов</b>	Вначале индикаторы ШС1 и ШС2 отображают текущее значение кода задержки. Время задержки соответствует коду и равно: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ШС1 – 0, ШС2 – 0 – задержка 20 сек.;</li> <li>• ШС1 – 1, ШС2 – 0 – задержка 40 сек.;</li> <li>• ШС1 – 0, ШС2 – 1 – задержка 80 сек.;</li> <li>• ШС1 – 1, ШС2 – 1 – задержка 120 сек.</li> </ul> где: 0 – ШС не светится, 1 – ШС светится зеленым. Задержка восстановления ПИ используется для конфигурирования пожарных ШС.
6-1 2-2-2 2-1-2-1-2	Установка исходной конфигурации прибора	Все индикаторы ШС мигают с частотой 2 Гц красным. Нажмите кнопку ТЕСТ. Произойдет установка исходной конфигурации прибора.
Примечание: для поля Код *: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ двухзначный код – ВЭРС-ПК8-02;</li> <li>▪ трехзначный код – ВЭРС-ПК4-02;</li> <li>▪ пятизначный код – ВЭРС-ПК2-02.</li> </ul>		

## 7.5. Назначение ШС для управления реле ПЦН1...ПЦН3.

7.5.1. Для управления технологическим оборудованием или разделением объекта на зоны контроля, можно запрограммировать любое количество ШС на любое реле ПЦН выполнив действия, в соответствии с кодами 3-1, 3-2, 3-3 табл.3. При этом логика работы реле изменится на тип запрограммированных ШС. Для возврата логики реле к заводским установкам, следует запрограммировать ШС с этого реле. При программировании ШС на реле ПЦН3, выдача извещения «Неисправность» прекратится.

### 7.6. Тактика постановки «С задержкой на выход».

7.6.1. Назначьте ШС для работы по данной тактике, выполнив действия в соответствии с кодом 1-2 табл.3. По истечении заданной задержки прибор поставит на охрану этот ШС. Время задержки можно изменить выполнив действия в соответствии с кодом 5-1 табл.3.

### 7.7. Тактика постановки «Открытая дверь».

7.7.1. Эта тактика используется для ускорения постановки ШС на охрану. Назначьте ШС для работы по данной тактике, выполнив действия в соответствии с кодами 1-3 и 5-1 табл.3. При постановке ШС с данной тактикой, прибор не дожидаясь завершения задержки, поставит ШС на охрану при первом переходе его из состояния тревоги в дежурный режим (закрылась дверь).

### 7.8. Тактика «Тихая тревога».

7.8.1. Охранный ШС с тактикой «Тихая тревога» при тревожной сработке не включает внешний и внутренний звуковые оповещатели, внешний световой оповещатель не мигает.

### 7.9. Тактика «Повторное включение сирены».

7.9.1. По истечении времени звучания сирены проверяется состояние охранного ШС, если ШС восстановился и вновь перешел в тревожное состояние, прибор снова включит сирену на время 5 мин. Кол-во повторов не ограничено.

### 7.10. Тактика «Автовзятие»

7.10.1. По истечении 5 мин. звучания сирены проверяется состояние охранного ШС. Если ШС восстановился в состояние «Норма», то он ставится в дежурный режим, со снятием тревожных извещений со светового оповещателя и реле ПЦН «ОХРАНА».

### 7.11. Тактика «Дистанционный сброс».

7.11.1. Позволяет проводить дистанционный сброс тревожных извещений посредством назначенного (сигнального) ШС. Для этого необходимо выполнить действия в соответствии с кодом 1-7 табл.3. Кратковременное замыкание сигнального ШС приведет к сбросу и постановке на охрану всех взятых ШС, находящихся не в состоянии «Норма». При замыкании сигнального ШС,

индикатор сигнального ШС коротко вспыхивает. Дистанционный сброс не изменяет состояния снятых с охраны ШС.

## 8. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

8.1. Прибор устанавливается на стенах или других конструкциях охраняемого помещения в местах, где отсутствует доступ посторонних лиц к прибору.

8.2. Монтаж прибора производится в соответствии с действующей нормативно технической документацией на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок охранной и пожарной сигнализации.

8.3. Установка прибора:

- открутите винты крепления крышки прибора, откройте её;
- произведите разметку крепления корпуса прибора (рис.7);
- закрепите прибор шурупами на стене помещения.

8.3.1. Произведите электромонтаж прибора по схеме внешних соединений (рис.2):

8.3.2. Монтаж шлейфов сигнализации (клеммная колодка) производится следующим образом:

- шлейфы сигнализации с установленными в них выносными резисторами и извещателями подключаются к соответствующим клеммам ШС 1...8 и «⊥».

**ВНИМАНИЕ!** В условиях повышенных помех согласно СНиП 2.04.09 все ШС прокладываются экранированными проводами; причем, экран подключается только к винту заземления прибора.

8.3.3. Монтаж внешних устройств производится следующим образом:

- линии ПЦН подключаются к клеммам «ПОЖАР» и «ОХРАНА» и «НЕИСПРАВНОСТЬ». В заводской конфигурации в дежурном режиме реле «ПОЖАР», - обесточено, реле «НЕИСПРАВНОСТЬ», «ОХРАНА» - под напряжением.
- выносной звуковой оповещатель (сирена) подключается к клеммам «+12» и «-Си» выносной диод подключается на клеммах сирены;
- выносной световой оповещатель (лампа) подключается к клеммам «-Со» и «+12» выносной диод подключается на клеммах лампы;
- выносной световой оповещатель (табло) подключается к клеммам «-Tab» и «+12» выносной диод подключается на клеммах табло;
- провода питания токопотребляющих извещателей подключаются к клеммам «+12» и «⊥»;

Цепи питания оповещателей и токопотребляющих извещателей защищены от короткого замыкания электроникой платы.

**ВНИМАНИЕ!**

- Неиспользуемые выходы «-Си», «-Со», «-Tab» должны быть зашунтированы диодами типа 1N4007 (см. схему внешних соединений рис.2), для исключения тревожных извещений о неисправности соединительных линий внешних оповещателей.

- Неиспользуемые ШС должны быть зашунтированы прилагаемыми резисторами 7,5 кОм, во избежание извещения об обрыве шлейфа.

8.3.4. Если прибор в металлическом корпусе, подключите заземляющий провод к винту заземления прибора.

8.3.5. Подключите считыватель ключей ТМ к клеммам «+ТМ», «-ТМ» плюсовой контакт светодиода считывателя подключите к клемме «LEDТМ».

8.3.6. Допускается подключение считывателя карт Proximity с поддержкой протокола ключей ТМ DS1990А, при этом работа и программирование ключей осуществляется аналогично ключам ТМ.

8.3.7. При использовании прибора в бесперебойном режиме установите и подключите аккумулятор, соблюдая полярность: красная клемма - «плюс». При этом, при отсутствии сети 220В, должен мигать зеленым индикатор «ПИТАНИЕ».

8.3.8. Подключите (при необходимости) внешний РИП (12...14 В) к клеммам «РИП» и «⊥».

8.3.9. Подключите сетевые провода к контактам «220» сетевой колодки.

8.3.10. Закройте крышку прибора.

## 9. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ ПРИБОРА

9.1. Проверьте правильность монтажа и подайте на прибор напряжение сети. При этом должен светиться зеленым индикатор «ПИТАНИЕ».

9.2. Для взятия под охрану одного из ШС необходимо кратковременно нажать соответствующую кнопку. Для снятия с охраны ШС необходимо повторно нажать соответствующую кнопку.

9.3. Для включения блокировки пожарных ШС поверните ключ «БЛОКИРОВКА» в состояние «вкл». Для отключения блокировки поверните ключ «БЛОКИРОВКА» в состояние «выкл».

9.4. Если сопротивление ШС при постановке на охрану не соответствует дежурному режиму, то прибор по этому ШС переходит в режим фактического состояния ШС.

9.5. Прибор обеспечивает отображение световой и звуковой индикации, а также выдачу информации на ПЦН в зависимости от сопротивления ШС следующим образом:

9.6. А) Для охранных ШС:

Элементы индикации Режим работы; Ршс,КОМ	Реле ПЦН «Охрана»	Свето-диод ШС	Выносной световой оповещатель «СО»	Свето-диод порта ТМ	Внутренний зв. сигнализатор	Выносной зв. оповещатель «Сирена»
«Снят с охраны»	Откл.	Не светится	Обесточено	Обесточено	Молчит	Откл.
Постановка на охрану ШС с функцией «Задержка на выход»	Откл.	Мигает зеленым если ШС в норме; мигает красным и зеленым по очереди, если ШС не в норме	Обесточено	Мигает однократно в момент касания ключом ТМ	Кратковременный звуковой сигнал	Откл.
«Дежурный» 2,8-8,2	Вкл.	Светится зеленым	Под напряжением	Светится	Молчит	Откл.
«Тревога» <1,8 >10,7	Откл.	Мигает красным	Мигает	Мигает	Многотональный звуковой сигнал	Вкл.

## 9.7. Б) Для пожарных ШС:

Элементы индикации Режим работы; Ршс,КОМ	Реле ПЦН «Пожар»	Реле ПЦН «Неисправность»	Свето-диод ШС	Выносной световой оповещатель		Внутренний зв. сигнализатор	Выносной зв. оповещатель «Сирена»
				«СО»	«ТАБЛО»		
«Снят с охраны»	Откл.	Откл.	Не светится	Обесточено	Обесточено	Молчит	Откл.
«Дежурный» 2,8-8,2	Откл.	Вкл.	Светится зеленым	Под напряжением*	Обесточено	Молчит	Откл.
«Внимание» 1,2-1,8 10,7-12,9	Откл.	Вкл.	Мигает зеленым	Мигает	Обесточено	Двухтональный зв. сигнал низкой частоты	Откл.
«Пожар» 0,3-1,1 16-18	Под напряжением	Вкл.	Мигает красным	Мигает	Мигает	Многотональный звуковой сигнал	Прерывистый (2 Гц) Зв.сигнал
«Неисправность» <0,22 >35	Откл.	Откл.	Мигает красный/зеленый по очереди	Мигает	Обесточено	Двухтональный зв. сигнал высокой частоты	Откл.
Отключение напряжения 220В	Нет зависимости	Вкл.	Нет зависимости	Нет зависимости	Под напряжением	Нет зависимости	Нет зависимости
Разряд аккумулятора	Откл.	Откл.	Не светится	Обесточено	Обесточено	Молчит	Откл.

\* Примечание: Отображение выносного светового оповещателя «СО» указано при условии включения **всех** ШС прибора в дежурный режим. Если хотя бы один ШС не включен, то – не светится, но при тревожных событиях по любому из включенных ШС – мигает.

Параметры отображения световой и звуковой индикации:

- длительность звучания внутреннего звукового сигнализатора и выносного звукового оповещателя в режимах «Внимание» и «Тревога/Пожар» 5 мин.;
- если прибор находится в режиме «Внимание» или «Тревога/Пожар» и поступила информация о нарушении еще одного ШС, то отсчет длительности включения сигнализатора и оповещателя осуществляется с этого момента (снова).

9.8. При контроле пожарных шлейфов прибор обеспечивает фиксацию состояния пожарного ШС прибора в зависимости от начального состояния ШС и последующего изменения состояния ШС в соответствии с таблицей:

Изменение состояния ШС Начальный режим ШС прибора	Дежурный режим	Внимание	Пожар	Неисправность
	Зафиксированный режим ШС прибора			
Дежурный режим	<i>Дежурный режим</i>	<i>Внимание</i>	<i>Пожар</i>	<i>Неисправность</i>
Внимание	<i>Внимание</i>	<i>Внимание</i>	<i>Пожар</i>	<i>Неисправность</i>
Пожар	<i>Пожар</i>	<i>Пожар</i>	<i>Пожар</i>	<i>Пожар</i>
Неисправность	<i>Неисправность</i>	<i>Неисправность</i>	<i>Неисправность</i>	<i>Неисправность</i>

9.9. При контроле охранных шлейфов прибор обеспечивает фиксацию состояния охранного ШС прибора в зависимости от начального состояния ШС и последующего изменения состояния ШС в соответствии с таблицей:

Изменение состояния ШС Начальный режим ШС прибора	Дежурный режим	Тревога
	Зафиксированный режим ШС прибора	
Дежурный режим	<i>Дежурный режим</i>	<i>Тревога</i>
Тревога	<i>Тревога</i>	<i>Тревога</i>

9.10. Проверка работоспособности прибора осуществляется кнопкой «ТЕСТ». Проверку производить, когда все подключенные каналы находятся в дежурном режиме. В противном случае режим «ТЕСТ» не запускается.

Проверка осуществляется с сохранением контроля ШС и информации о предшествующем состоянии прибора по всем ШС.

При этом:

А) при нажатом (более 3 сек.) положении кнопки «ТЕСТ» обеспечивается:

обесточивание на время 300 мс всех ШС (при этом пожарные ШС приводятся в неисправное состояние, а охранные в тревогу); мигание светодиодов включенных каналов в соответствии с установленной конфигурацией: для пожарных ШС – поочередное мигание красным/зеленым; для охранных – мигание красным; включение на 5 сек выносных световых и звуковых оповещателей;

Б) после отпущания кнопки «ТЕСТ» прибор в течение 5 секунд обеспечивает:

мигание поочередно светодиодов всех ШС (с частотой 2 Гц); внутренний звуковой сигнализатор выдает двухтональный звуковой сигнал низкой частоты

В) по истечении 5 секунд прибор возвращается в исходное состояние. Если в этот интервал времени произошло изменение состояния ШС или была нажата кнопка, то режим ТЕСТ прерывается и прибор отображает текущее состояние ШС.

В случае невыполнения прибором этих функций он нуждается в ремонте.

9.11. При разряде резервного аккумулятора (в случае отсутствия сетевого напряжения) ниже 10 В прибор отключает энергопотребление от блока питания: гаснут все светодиоды ШС, реле ПЦН обесточиваются, выход +12В отключается. В этом режиме светодиод «ПИТАНИЕ» коротко вспыхивает красным.

9.12. Контроль неисправностей индицируется попеременным миганием светодиода «НЕИСПРАВНОСТЬ» красным и зеленым цветом с частотой 2 Гц в следующих случаях:

- неисправность цепей внешних оповещателей (обрыв или короткое замыкание);
- вскрытие прибора;
- разряд аккумулятора при отключенном напряжении ~220В;
- неисправность источника питания шлейфов.

9.13. Извещение о неисправности обеспечивается отключением реле ПЦН «НЕИСПРАВНОСТЬ» в следующих случаях:

- снятие с охраны пожарных ШС;
- неисправность взятых пожарных ШС (обрыв или короткое замыкание);
- неисправность цепей внешних оповещателей (обрыв или короткое замыкание);
- вскрытие прибора;
- разряд аккумулятора при отключенном напряжении ~220В.

## 10. МАРКИРОВКА

10.1. Каждый прибор имеет следующую маркировку:

- товарный знак предприятия-изготовителя:



- условное обозначение прибора (ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)(Т)-02);
- обозначение технических условий (ТУ 4372-001-52297721-99);
- заводской номер;
- отметка ОТК (внутри корпуса прибора);
- дата изготовления;
- знаки соответствия продукции:



УП001 ББ02

- на металлическом корпусе прибора нанесено условное обозначение заземления.

Маркировка клемм прибора произведена в соответствии со схемой внешних соединений.

## 11. ТАРА И УПАКОВКА

11.1. Прибор поставляется в изготовленной из картона таре, предназначенной для предохранения от повреждений при транспортировании.

11.2. Для предохранения от воздействия повышенной влажности при транспортировании и хранении прибор поставляется упакованным в полиэтиленовый пакет.

11.3. В потребительскую тару укладывается комплект согласно п.5.1.

11.4. В транспортную тару вместе с приборами укладывают упаковочный лист.

## 12. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

12.1. Условия хранения прибора должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

12.2. В помещениях для хранения приборов не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

12.3. Расстояние между отопительными устройствами и приборами должно быть не менее 0,5 м.

12.4. При складировании приборов в штабели разрешается укладывать не более пяти ящиков с приборами.

12.5. Транспортирование упакованных приборов может производиться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах.

12.6. Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

12.7. После транспортирования приборы перед включением должны быть выдержаны в нормальных условиях не менее 24 ч.

25

## ПАСПОРТ

### 1. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «ВЭРС-ПК\_\_\_\_-02», заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует конструкторской документации согласно ВЭРС.425713.027 и ТУ 4372-001-52297721-99 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

ОТК \_\_\_\_\_

Упаковщик \_\_\_\_\_

Заполняется при розничной продаже:

Дата продажи \_\_\_\_\_

Продавец \_\_\_\_\_

### 2. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 2.1. Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 2.2. Гарантийный срок с момента ввода прибора в эксплуатацию – 5 лет, но не более 5,5 лет со дня отгрузки
- 2.3. Срок службы прибора – 10 лет.

### 3. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

- 3.1. Потребитель имеет право предъявить рекламацию при обнаружении несоответствия прибора требованиям технических условий при соблюдении всех положений эксплуатационной документации.
- 3.2. Рекламации на прибор направлять по адресу: 630041, г. Новосибирск, ул. 2-я Станционная, 30 «Монтажно-производственное предприятие ВостокЭлектроРадиоСервис».

26

- 3.3. Прибор, направляемый в ремонт по рекламации должен иметь упаковку, вид, сохранность пломб, контровок и комплектацию, соответствующую сопроводительной документации на прибор.
- 3.4. При невыполнении этих условий изготовитель прерывает свои гарантийные обязательства и ремонт осуществляется за счет потребителя.
- 3.5. В рекламационный лист необходимо включить следующую информацию о приборе:
  - Тип прибора и количество ШС.
  - Дата выпуска и номер прибора.
  - Где и когда приобретен, дата ввода в эксплуатацию.
  - Замечания и предложения по прибору.

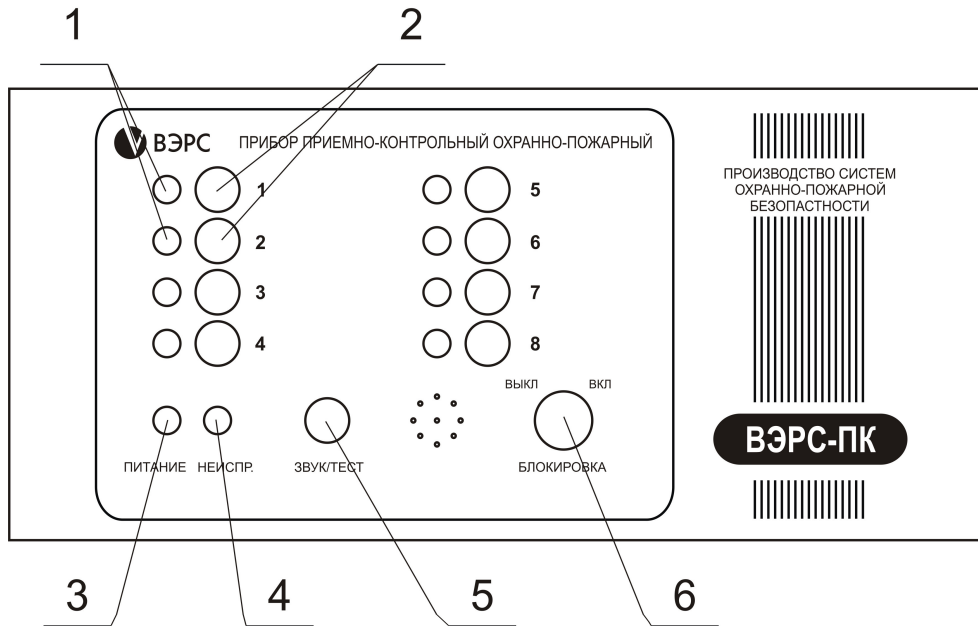
### **ВНИМАНИЕ!**

Перед пуском в эксплуатацию прибора и после каждого ремонта необходимо проверить целостность предохранителей.

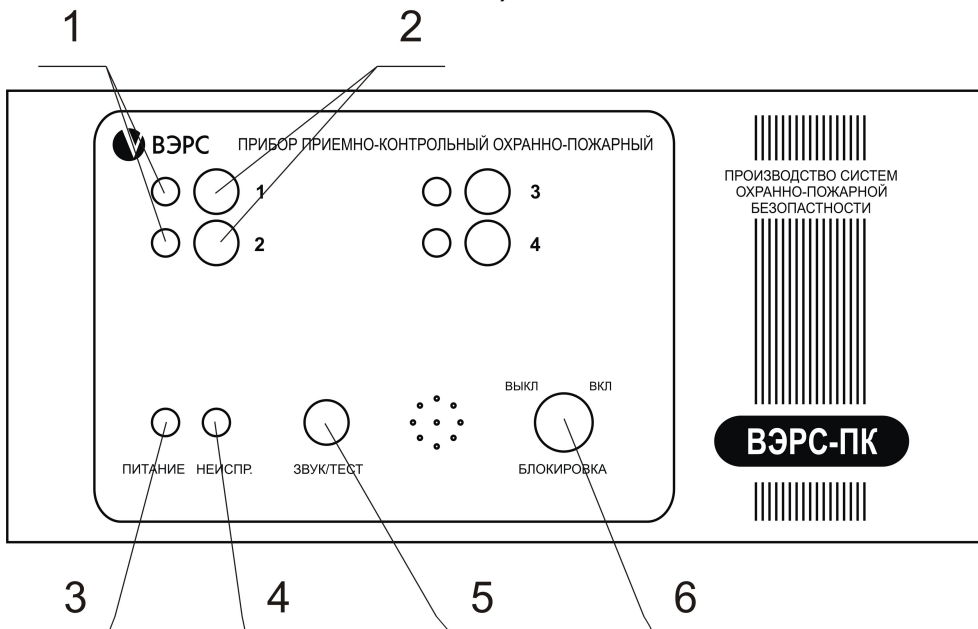
Запрещается использование других типов предохранителей, кроме заложенных в КД.

При подключении аккумулятора соблюдайте полярность! Красный вывод – «плюс». Неправильное подключение аккумулятора может привести к выходу прибора из строя.

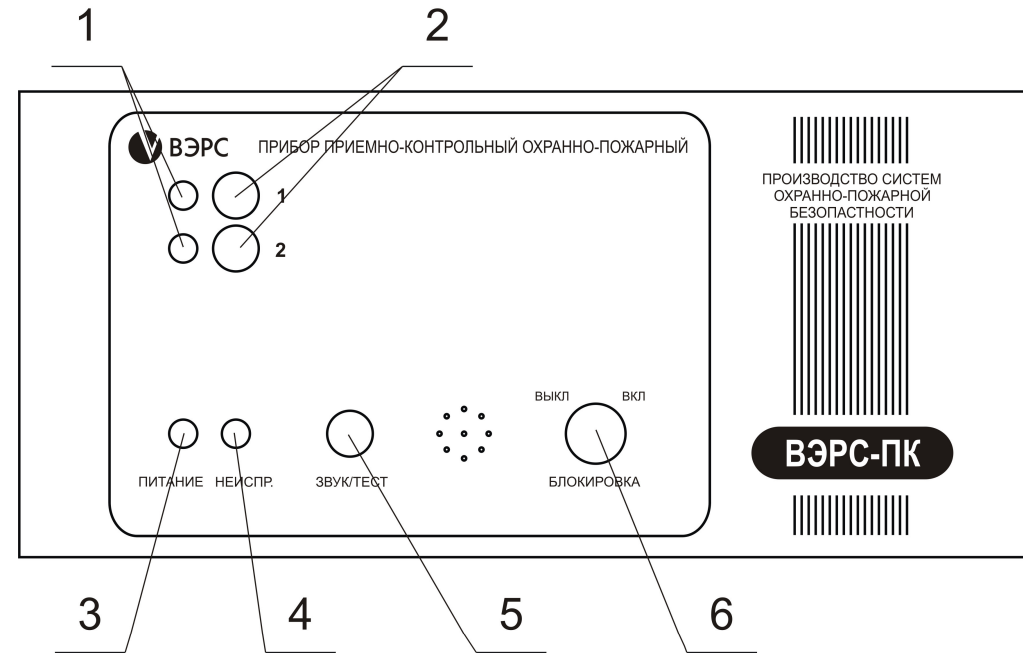
## ПРИЛОЖЕНИЯ:



а)



б)



в)

1. Индикаторы ШС1...ШС8;
2. Кнопка вкл/откл ШС1...ШС8;
3. Индикатор «ПИТАНИЕ»;
4. Индикатор «НЕИСПРАВНОСТЬ»;
5. Кнопка «ТЕСТ/ЗВУК»;
6. Замок «БЛОКИРОВКА».

Рис.1. Вид передней панели приборов ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)(Т)-02.

- а) передняя панель ВЭРС-ПК8-02;
- б) передняя панель ВЭРС-ПК4-02;
- в) передняя панель ВЭРС-ПК2-02.

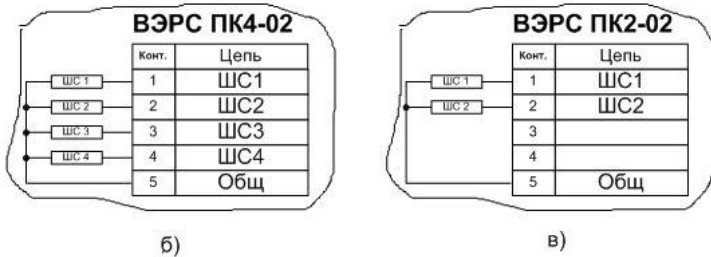
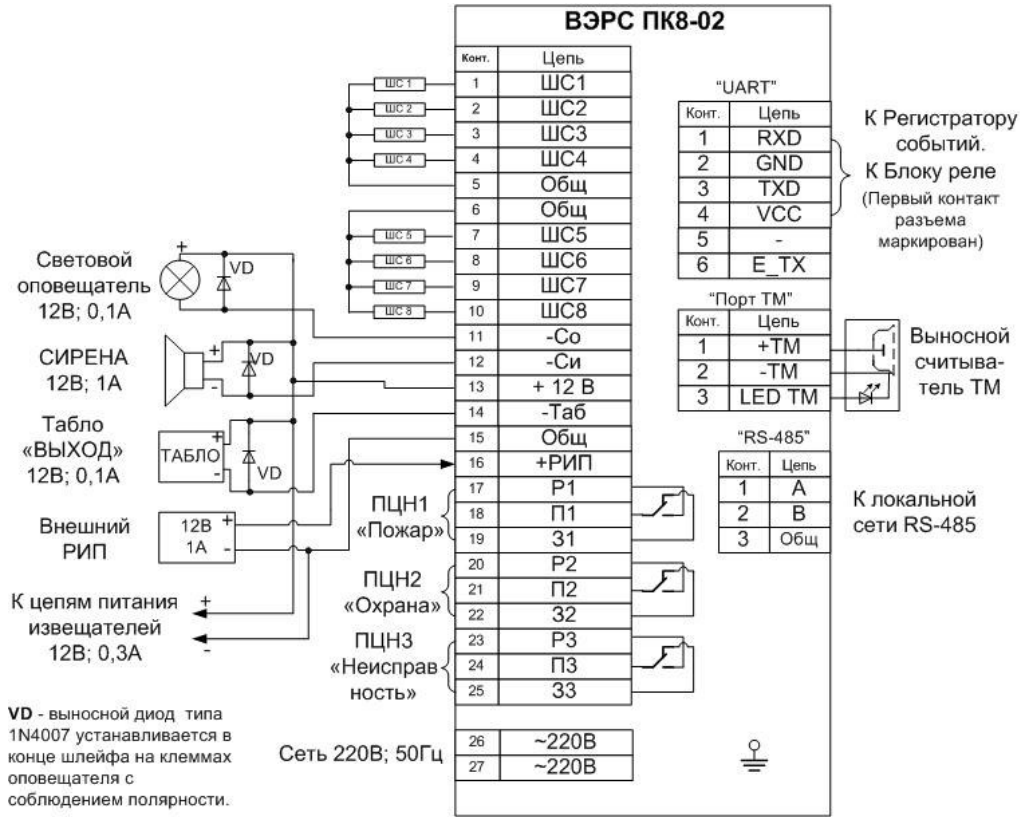


Рис.2. Схемы внешних соединений приборов ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)(Т)-02.

- а) подключение прибора ВЭРС-ПК8-02;
- б) отличие подключения ВЭРС-ПК4-02;
- в) отличие подключения ВЭРС-ПК2-02.

Схемы (принципиальные) подключения пожарных извещателей к прибору.

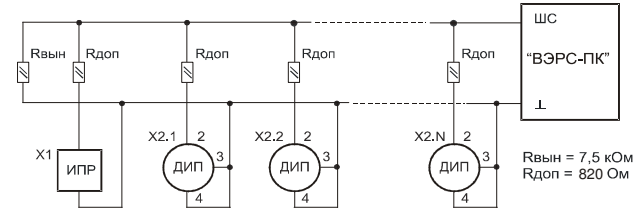


Рис.3. Схемы включения ШС типа ШННС и ШПНС с несколькими дымовыми извещателями (типа ИП212) и сработкой по двум извещателям (с перезапросом).

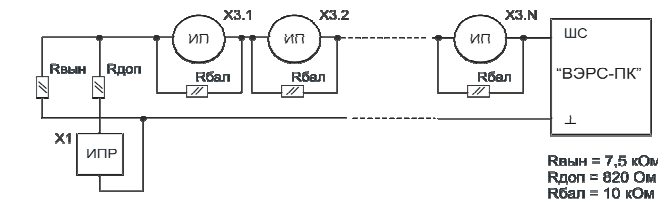


Рис.4. Схемы включения ШС с несколькими тепловыми извещателями (типа ИП-105) и сработкой по двум извещателям (с перезапросом).

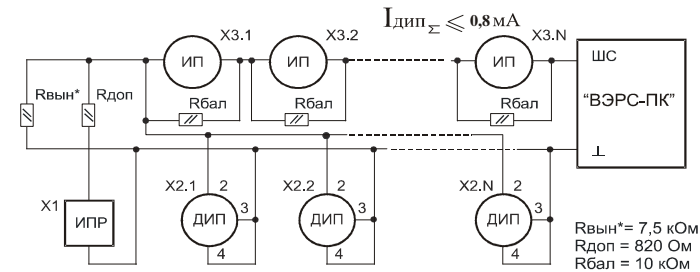


Рис.5. Комбинированная схема включения ШС типа ШННС со сработкой по одному извещателю (с перезапросом).

Примечание:

- X1 - извещатель пожарный ручной с нормально разомкнутыми контактами (типа ИПР).
- X2 – извещатели дымовые, токопотребляющие (типа ИП 212).  
 Для извещателя ИП 212-45 выпускаемого с марта 2008 г., Р<sub>доп</sub>=470 Ом.
- X3 – извещатели тепловые с нормально замкнутыми контактами (типа ИП-105).

**ШННС** – пожарный шлейф с нормальной нагрузочной способностью ( $I_{дип} < 0,8 \text{ ма}$ ). Данный шлейф допускает подключение ИП по рис.3 и рис.5.

**ШПНС** – пожарный шлейф с повышенной нагрузочной способностью ( $I_{дип} 0,8...2,85 \text{ ма}$ ). Данный шлейф допускает подключение ИП по рис. 3.

Схема подключения охранных извещателей к прибору.

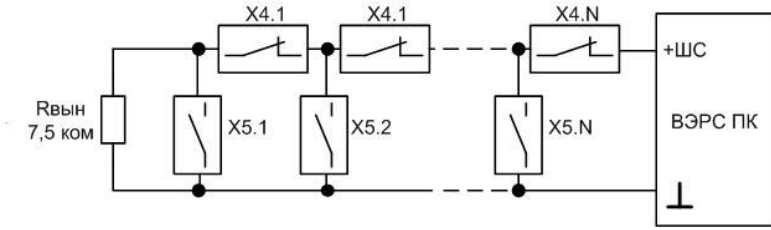
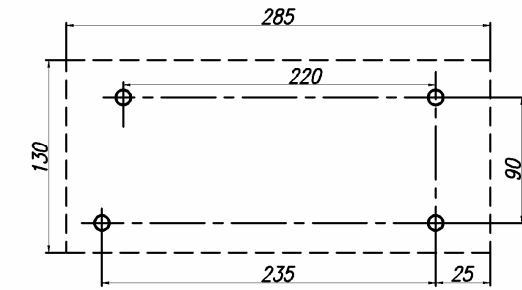


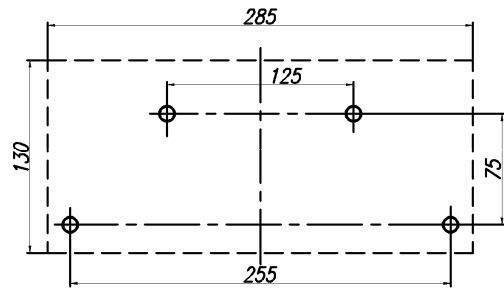
Рис.6. Схема включения охранных извещателей.

Примечание:

- X4 - извещатели охранные с нормально-замкнутыми контактами.
- X5 – извещатели охранные с нормально-разомкнутыми контактами.



а)



б)

Рис.7. Установочные размеры приборов ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)(Т)-02.

- а) разметка для пластмассового корпуса
- б) разметка для металлического корпуса

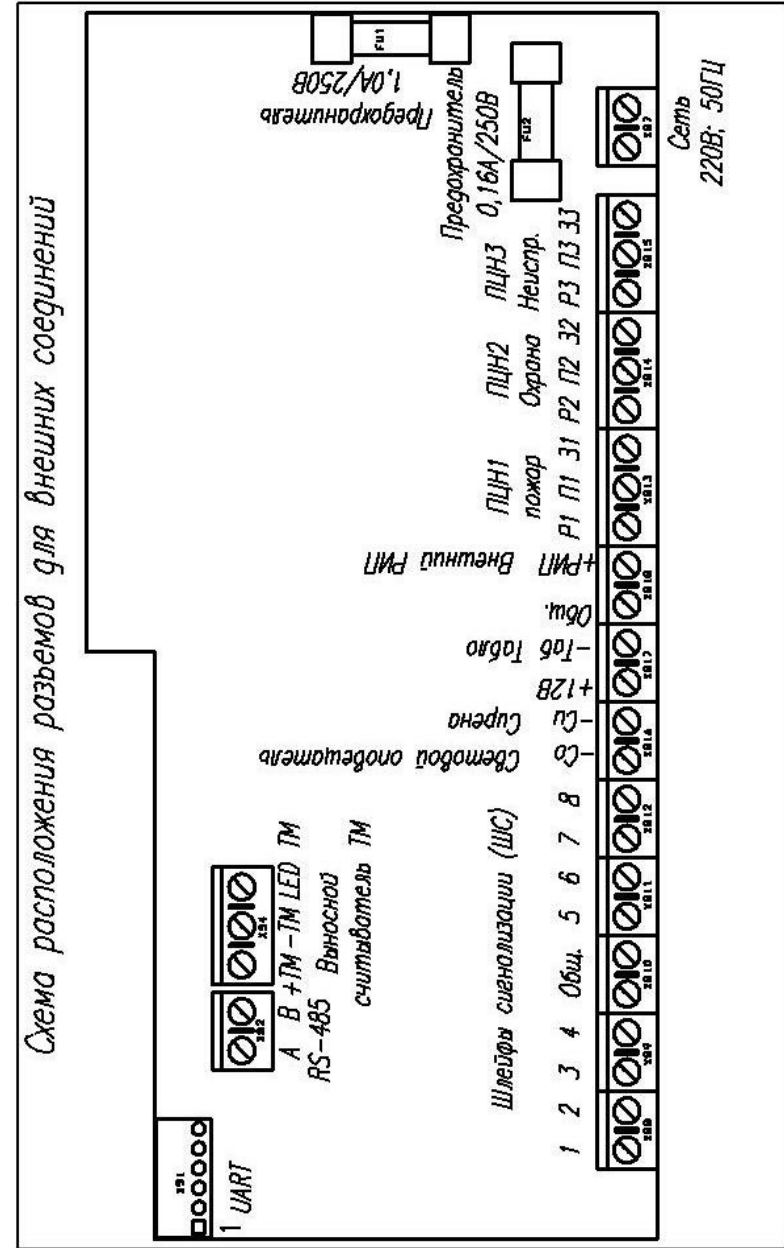
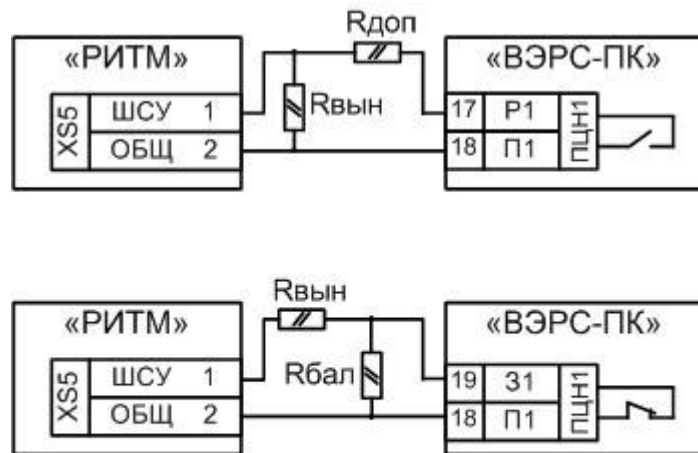


Схема расположения разъемов для внешних соединений

Рис.8. Вид на клеммы и разъемы для внешних подключений ВЭРС-ПК(8,4,2)(П,М)(Т)-02.





$R_{вын}=7,5 \text{ кОм}$ ;  $R_{доп}=820 \text{ Ом}$ ;  $R_{бал}=7,5 \text{ кОм}$

Рис.9. Схемы подключения системы речевого пожарного оповещения «ВЭРС РИТМ» (ТУ 4371-011-52297721-2008) к ПЦН «Пожар» прибора «ВЭРС-ПК-(8,4,2)-02».

## АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ПРИБОРОВ «ВЭРС-ПК»

ООО «МПП ВЭРС»  
г. Новосибирск, ул. 2-я Станционная, 30  
т/ф. (383) 341-05-35  
E-mail: [info@verspk.ru](mailto:info@verspk.ru)  
<http://www.verspk.ru>

ООО ПТФ «Интек-сигнал»  
г. Челябинск ул. Горького 47  
тел. (351) 775-95-61, 775-95-59  
E-mail: [intek@chel.com.ru](mailto:intek@chel.com.ru)

ООО «Технологика»  
г. Омск, 16-й Военный городок, 417  
тел. (3812) 512-904, 901-902

ООО «Охранно-пожарные технологии»  
г. Москва, ул. Шушенская, 3, к.2, оф. 18  
т/ф (499) 184-01-10, 184-52-77  
E-mail: [info@opt-tech.ru](mailto:info@opt-tech.ru)  
<http://www.opt-tech.ru/>

ООО Фирма «СИН»  
г. Нижний Тагил, ул. Мира, 56  
Тел/факс. (3435) 41-74-15, 41-74-16  
E-mail: [syn@syn-nt.ru](mailto:syn@syn-nt.ru)

ООО «Сквид-ТД»  
г. Краснодар, ул. Рашилевская, 321  
тел. (861) 210-98-38, 224-64-57, 215-54-70  
E-mail: [skwid@online.ru](mailto:skwid@online.ru)  
<http://www.skwid.euro.ru>

ООО «ТриВик»  
644041 г. Омск, ул. Краснопресненская, 4-87  
тел (3812) 28-11-69, факс 936-939  
E-mail: [val223@yandex.ru](mailto:val223@yandex.ru)

ПБЮЛ Торгунакова С.М.  
г. Благовещенск, ул. Зейская, 211, оф. 101  
тел. (4162) 53-42-27  
E-mail: [postmaster@avtomatik.afn.ru](mailto:postmaster@avtomatik.afn.ru)

МПЦ УВО при УВД Омской области  
г. Омск, ул. 6-я Северная 1а  
тел. (3812) 23-86-12, 25-75-97, 23-19-22,  
25-75-55

ОАО «Сибпром сервис»  
г. Омск, проспект Мира, 19А  
тел. (381-2) 65-02-37, 22-51-97, факс 28-55-37  
E-mail: [info@spetsavtomatika.ru](mailto:info@spetsavtomatika.ru)

ООО «Спецмонтажсервис»  
г. Уфа, ул. Российская, 43  
тел.(3472)35-22-05, 35-22-02, 35-90-71  
E-mail: [info\\_mb-ufa@bascell.com](mailto:info_mb-ufa@bascell.com)  
<http://www.mb-ufa.ru>

### ВНИМАНИЕ!

При обнаружении неисправности прибора Вы можете направить его для ремонта в любой из указанных сервисных центров или непосредственно изготовителю ООО «МПП ВЭРС» по адресу: 630041; г. Новосибирск-41; ул. 2-я Станционная, 30

# СЕРТИФИКАТЫ

35

36

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**  
**СЕРТИФИКАТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

№ **ССПБ. RU. УП001.В05253**

Зарегистрирован в государственном реестре Системы сертификации в области пожарной безопасности **16.05.2006** Действителен до **15.05.2009**

Настоящий сертификат удостоверяет, что идентифицированный надлежащим образом образец

**Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «ВЭРС-ПК»,** **43 7241**  
**ТУ 4372-001-52297721-99** код ОКП  
продукция код ТН ВЭД

соответствует требованиям пожарной безопасности, установленным в: **НПБ 75-98, НПБ 57-97\*** код

при обязательной сертификации

Сертификат распространяется на **серийный выпуск**  
серийный выпуск, партия, единичное изделие

Сертификат выдан **ООО «МПП ВЭРС»**  
Код ОКПО 52297721.  
**630041, г. Новосибирск, ул. 2-я Станционная, 30. Тел./факс (383) 350-73-07, 341-05-35, 350-74-45**  
реквизиты предприятия, организации, адрес

Изготовитель **ООО «МПП ВЭРС»**  
Код ОКПО 52297721.  
**630041, г. Новосибирск, ул. 2-я Станционная, 30. Тел./факс (383) 350-73-07, 341-05-35, 350-74-45**  
реквизиты предприятия, организации, адрес

№ **0213107**



**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
**ГОССТАНДАРТ РОССИИ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ **РОСС RU.ББ02.Н03040**  
Срок действия с **16.05.2006** по **15.05.2009**  
**0629139**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** № **РОСС RU.0001.11ББ02**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОБОРОНЫ» МЧС РОССИИ (ОС «ПОЖТЕСТ»)**  
мкр. ВНИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903. Тел./факс (495) 529-85-61

**ПРОДУКЦИЯ**  
**Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «ВЭРС-ПК»,**  
**ТУ 4372-001-52297721-99**  
серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):  
**43 7241**

код ТН ВЭД:  
-----


**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**  
**НПБ 75-98, НПБ 57-97\***


**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**  
**ООО «МПП ВЭРС»**  
Код ОКПО 52297721. 630041, г. Новосибирск, ул. 2-я Станционная, 30.  
Тел./факс (383) 350-73-07, 341-05-35, 350-74-45

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН**  
**ООО «МПП ВЭРС»**  
Код ОКПО 52297721. 630041, г. Новосибирск, ул. 2-я Станционная, 30.  
Тел./факс (383) 350-73-07, 341-05-35, 350-74-45

**НА ОСНОВАНИИ**  
Отчет об испытаниях № 6301 от 19.04.2006, № 3916 от 09.04.2003, № 3848 от 11.03.2003  
ИЦ ФГУ ВНИПО МЧС России, № РОСС RU.0001.21ББ08 от 09.03.2006  
Акт инспекционной проверки № 6629, 6630, 5093 от 22.11.2005  
ОС «ПОЖТЕСТ», № РОСС RU.0001.11ББ02 от 18.01.2006  
Сертификат пожарной безопасности № ССПБ. RU. УП001.В05253 от 16.05.2006 до 15.05.2009  
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИПО МЧС России, № ССПБ. RU.УП001 от 24.02.2005

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**  
Схема сертификации За

**Руководитель органа**  **В.В. Яшин**  
подпись инициалы, фамилия

**Эксперт**  **Н.В. Марьяна**  
подпись инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

