

МОНТАЖНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

ВостокЭлектроРадиоСервис

"ВЭРС-ПК2ПТ" "ВЭРС-ПК2МТ"

ПРИБОР
ПРИЁМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ

ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ

Руководство по эксплуатации,
паспорт
BP2.940.010 ТО-ПС



УП001

ББ02

ВЭРС

- 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
- Обеспечение питания токопотребляющих извещателей с током до 3 мА
- Объединение ШС в 2 группы:
 - Программирование функций каждой группы ШС (пожарные или охранные)
 - Передача извещений каждым групповым реле ПЦН:
 - для пожарных ШС – НОРМА / ПОЖАР
 - для охранных ШС – НОРМА / ТРЕВОГА
- Выходы:
 - релейные (ПЦН) – 2 шт.
 - релейный (управление замком) – 1 шт.
 - 12 В для питания извещателей
 - электронные ключи (12В):
 - НЕИСПРАВНОСТЬ
 - СВЕТОВОЙ ОПОВЕЩАТЕЛЬ
 - ЗВУКОВОЙ ОПОВЕЩАТЕЛЬ
- Снятие с охраны охранных ШС с помощью ключей TOUCH MEMORY
- Встроенный резервный источник питания с автоматическим отключением аккумулятора при его разряде

2005 г.

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

Телеф (383) 3-507-445, 3-509-583, 3-507-307,
3-412-966, 2-234-998, 2-232-724.
E-mail: info@verspk.ru; <http://www.verspk.ru>

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.....	3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	4
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	6
5. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПРИБОРА.....	6
6. МАРКИРОВКА	6
7. ТАРА И УПАКОВКА.....	7
8. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	7
9. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.....	7
10. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	8
11. ПОРЯДОК РАБОТЫ	9
12. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ.....	10
ПАСПОРТ	12

Приложения:

Рис. 1. Внешний вид и устройство приборов «ВЭРС-ПК2ПТ», «ВЭРС-ПК2МТ»	13
Рис. 2. Схема внешних соединений приборов «ВЭРС-ПК2ПТ», «ВЭРС-ПК2МТ».....	13
Рис. 3. Схема питания электрозамка (12В; до 0,5 А) от 12В прибора, оснащенного аккумулятором	14
Рис. 4. Схема включения в ШС дымовых извещателей (сработка по 2-м извещателям).....	14
Рис. 5. Схема включения в ШС тепловых извещателей (сработка по 2-м извещателям).....	14
Рис. 6. Схема включения в ШС дымовых извещателей (сработка по одному извещателю).....	14
Рис. 7. Схема включения в ШС тепловых извещателей (сработка по одному извещателю)	14
Рис. 8. Комбинированная схема включения извещателей (сработка по одному извещателю).....	15

Принятые в тексте сокращения:

ШС	- шлейф сигнализации
ОК	- открытый коллектор
ТМ	- Touch Memory
ПЦН	- пульт централизованного наблюдения
ПИ	- пожарный извещатель
НЗ	- нормально замкнутый контакт реле
ПК	- перекидной контакт реле
НР	- нормально разомкнутый контакт реле

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации предназначены для изучения принципа работы и эксплуатации приборов приемно-контрольных охранно-пожарных «ВЭРС-ПК2ПТ», «ВЭРС-ПК2МТ» ТУ 4372-001-52297721-99 (в дальнейшем - прибор).

1.2. Техническое описание и инструкция по эксплуатации является общим для всех исполнений прибора (см. п.2.4), конструктивно отличающихся только материалом корпуса.

1.3. Приборы «ВЭРС-ПК2ПТ» выпускаются в пластмассовых корпусах, «ВЭРС-ПК2МТ» - в металлических.

2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1. Прибор предназначен для контроля ШС с установленными в них охранными и пожарными извещателями, выдачи извещений:

- ПОЖАР / ТРЕВОГА с помощью реле ПЦН;
- НЕИСПРАВНОСТЬ с помощью электронного ключа (ОК),
а также управления на объекте звуковым и световым оповещателями.

2.2. Прибор позволяет подключать до 2 ШС. Прибор может программироваться или как охранный, или как пожарный, или как охранно-пожарный с группированием ШС в блоки:

1 + 1 контролируемых ШС для исполнения на 2 ШС;

2.3. В ШС прибора могут быть включены:

- извещатели пожарные дымовые типа ИП 212, извещатели охранные ФОТОН-8 или аналогичные с суммарным током потребления до 3 мА;
- извещатели пожарные тепловые магнитоконтактные ИП105 до 100 шт.;
- сигнализаторы магнитоконтактные типа "СМК" до 100 шт.;
- извещатели ударно-контактные типа "Окно" до 50 шт.;
- выходные цепи извещателей инфракрасных («ФОТОН»), приемно-контрольных приборов («УОС») и другие, подобные им.

2.4. 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;
- постановка на охрану с помощью кнопок любого из ШС;
- выключение с помощью кнопок пожарных ШС (снятие с охраны);
- выключение охранных ШС с помощью ключей ТМ;
- преимущественную регистрацию и передачу на ПЦН извещения о тревоге или пожаре по отношению к другим сигналам;
- защиту органов управления от несанкционированного доступа посторонних лиц (ключ «БЛОКИРОВКА» для пожарных ШС, ключи ТМ для охранных ШС);
- передачу на ПЦН сигналов о нарушениях ШС с помощью перекидных контактов реле;
- выдачу на внешнюю нагрузку напряжения 12В с током до 1 А;
- управление электрозамками;
- 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.

2.4.1. Кроме этого, для пожарных ШС прибор обеспечивает:

- 1) перезапрос состояния пожарных извещателей при поступлении сигнала «ПОЖАР»
- 2) контроль по одному двухпроводному шлейфу двух независимых извещателей (двух независимых зон контроля):
 - при срабатывании 1-го датчика (1-й зоны) прибор выдает извещение «ВНИМАНИЕ»;

- при срабатывании 2-го датчика (2-й зоны) в этом же шлейфе прибор осуществляет перезапрос состояния ШС и в случае подтверждения сигнала ПОЖАР (в течение 20 сек) выдает извещение «ПОЖАР», после чего происходит срабатывание соответствующего реле ПЦН;

3) контроль исправности ШС с автоматическим выявлением обрыва или короткого замыкания в них, а также световую и звуковую сигнализацию о возникшей неисправности.

2.5. Прибор обеспечивает выдачу следующих видов извещений:

- извещение о переходе с основного на резервный источник питания;
- извещение о разряде резервного источника питания.

2.5.1. Кроме этого:

для охранных ШС:

- извещение «ТРЕВОГА» при срабатывании охранного извещателя;

для пожарных ШС с учетом приоритетности:

- извещение «ВНИМАНИЕ» при срабатывании одного ПИ в ШС;

- извещение «ПОЖАР» при срабатывании двух ПИ в одном ШС;

- извещение «НЕИСПРАВНОСТЬ» при коротком замыкании или обрыве ШС.

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

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

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. Количество ШС, подключаемых к прибору, шт.:

ВЭРС-ПК2ПТ, ВЭРС-ПК2МТ	2
------------------------	---

3.2. Питание прибора:

- от сети переменного тока частотой (50 ± 1) Гц, В	$220^{+10\%}_{-15\%}$
- от аккумулятора, В	$12 \pm 15 \%$

3.3. Максимальная мощность, потребляемая прибором в дежурном режиме и режиме «ТРЕВОГА/ПОЖАР» от сети переменного тока, ВА, не более:

21

3.4. Максимальный ток, потребляемый прибором (без учета внешней нагрузки по цепи 12 В) в дежурном режиме от внутреннего резервного аккумулятора, А, не более:

0,2

3.5. Напряжение, выдаваемое прибором на внешнюю нагрузку, В

12 ± 2

3.6. Суммарный ток внешней нагрузки прибора по цепи 12 В, А, не более

1,0

3.7. Параметры электронных ключей НЕИСПРАВНОСТЬ и СВЕТОВОЙ ОПОВЕЩАТЕЛЬ:

3.7.1. Рабочее напряжение, В, не более

15,0

3.7.2. Максимальный ток нагрузки каждого ключа, А, не более

0,25

3.8. Параметры электронного ключа ЗВУКОВОЙ ОПОВЕЩАТЕЛЬ:

3.8.1. Рабочее напряжение, В, не более

15,0

3.8.2. Максимальный ток нагрузки ключа, А, не более:

1,0

3.9. Время разряда аккумулятора (заряженного до напряжения 13,8В) до напряжения 10В при пропадании сети, ч, не менее:

- в дежурном режиме без внешней нагрузки	24
- при полной нагрузке	5

3.10. 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

3.11. Напряжение на аккумуляторе, при котором включается индикация разряда (мигание светодиода «12В» и гашение светодиодов ШС), В

$10 \pm 0,5$

3.12. Напряжение на клеммах для подключения ШС, В:	
- в дежурном режиме	$20 \pm 1,5$
- при разомкнутом состоянии ШС	24 ± 2
3.13. Сопротивление утечки между проводами ШС, кОм, не менее	
- для охранного ШС	20
- для пожарного ШС	50
3.14. Сопротивление выносного резистора, кОм	$7,5 \pm 5 \%$
3.15. Максимальное сопротивление ШС без учета сопротивления выносного элемента, Ом, не более	220
3.16. Время реакции на нарушение шлейфа, мс	300
3.17. Для охранных ШС прибор обеспечивает:	
3.17.1. Задержка включения выносного звукового оповещателя при взятии на охрану ШС1, с	60
<i>Примечание: в течение этого времени допускается многократное изменение состояния первого ШС (норма / нарушение)</i>	
3.17.2. Задержка включения выносного звукового оповещателя при нарушении ШС1, с	15
3.18. Длительность звучания внутреннего звукового сигнализатора и выносного звукового оповещателя в режимах «Внимание», «Тревога/Пожар» и «Неисправность», мин	5
<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>	
3.19. Шлейфы сигнализации прибора находятся под рабочим напряжением и автоматически обесточиваются при включении канала, ШС которого на момент включения не соответствует состоянию дежурного режима, на время 3 с. При этом токопотребляющие извещатели, включенные в цепь ШС, переходят из сработавшего состояния в дежурный режим	
3.20. При полном пропадании питания прибор запоминает информацию по всем каналам и при восстановлении питания обеспечивает возобновление подачи извещений	
3.21. Прибор сохраняет работоспособность и удовлетворяет требованиям п.п. 3.5 – 3.20 после воздействия на клеммы подключения каждого ШС:	
- напряжения синусоидальной формы до 50 В, частотой (50 ± 1) Гц и длительностью до 20 с;	
- одиночного импульса амплитудой до 300 В и длительностью до 10 мс	
3.22. Прибор помехоустойчив к воздействию на ШС наводок напряжения синусоидальной формы частотой 50 Гц и амплитудой до 5 В	
3.23. Параметры контактов реле для передачи сигналов на ПЧН: ВЭРС-ПК2ПТ, ВЭРС-ПК2МТ	= 24 В; 10 А ~ 240 В; 5 А
3.24. Параметры контактов реле для управления электрозамком:	= 24 В; 10 А ~ 240 В; 5 А
3.25. Условия эксплуатации:	
- диапазон рабочих температур, °С	от 5 до 50
- относительная влажность при температуре окружающего воздуха 25 °С, %	до 98
3.26. Габаритные размеры прибора, мм, не более:	270x135x90
3.27. Масса прибора без аккумулятора, кг, не более	4

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1. В комплект поставки прибора входят:

Наименование и условное обозначение	Кол.	Примечание
1. Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «ВЭРС-ПК»	1	ПК2ПТ, ПК2МТ
2. Ключи TOUCH MEMORY		
– мастер-ключ	1	
– ключ доступа	1	
3. Порт TOUCH MEMORY	1	
4. Техническое описание и инструкция по эксплуатации - паспорт	1	
5. Ключ блокировки	2	
6. Резистор – 0,125-7,5 кОм ± 5 % (выносной)	2	
7. Аккумулятор 4,5 Ач 12В	1	При заказе

4.2. Мастер-ключ позволяет проводить программирование ключей доступа. Для прибора может существовать только один мастер-ключ.

4.3. Ключ доступа снимает с контроля разрешенные для этого ключа охранные ШС. Максимальное количество ключей доступа для прибора – 50 шт.

5. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПРИБОРА

5.1. Прибор конструктивно выполнен в виде коробки, основой которого является шасси. На шасси и верхней крышке прибора смонтированы все основные элементы и узлы, а также имеется отсек для установки аккумулятора. Доступ к элементам блока питания, находящимся под опасным для жизни напряжением (220В), ограничен защитным кожухом.

5.2. Принцип работы прибора основан на контроле напряжения в ШС. Изменение напряжения, превышающее установленные границы, вызванное повреждением линии ШС или срабатыванием установленных в шлейфе извещателей, приводит к выходу прибора из дежурного режима. При этом переключаются контакты реле ПЧН, начинает мигать соответствующий индикатор ШС и через заданное время включается сирена.

5.3. Прибор состоит из следующих функциональных узлов:

- блок питания;
- блок контроллера;

5.3.1. Блок питания обеспечивает преобразование сетевого напряжения 220В в стабилизированное напряжение 12В, зарезервированное напряжение аккумулятора, а также дальнейшее преобразование его в стабилизированные напряжения 5В (для питания схемы прибора) и 24В (для питания ШС).

5.3.2. Блок контроллера обеспечивает анализ информации, получаемой от ШС и преобразование ее в звуковую, световую информацию, а также формирование сигналов для выдачи их на внешние цепи.

6. МАРКИРОВКА

6.1. Каждый прибор имеет следующую маркировку:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение прибора;
- обозначение технических условий;
- заводской номер;
- отметка ОТК;
- дата изготовления;
- знаки соответствия продукции.

На корпусе прибора нанесено условное обозначение заземления.

6.2. Маркировка клемм прибора произведена в соответствии со схемой внешних соединений.

7. ТАРА И УПАКОВКА

7.1. Прибор поставляется в изготовленной из картона таре, предназначеннной для предохранения от повреждений при транспортировании.

7.2. Прибор поставляется упакованным в полиэтиленовый пакет, предназначенный для предохранения от воздействия повышенной влажности при транспортировании и хранении.

7.3. В потребительскую тару укладывается комплект согласно п.4.

7.4. В транспортную тару вместе с приборами укладываются упаковочный лист.

8. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

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

8.2. Источником опасности прибора являются: закрытая кожухом часть платы блока питания, контакты подвода сети к трансформатору,

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

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

8.5. Запрещается использовать предохранители, не соответствующие номинальному значению.

9. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

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

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

9.3. На предприятии-изготовителе устанавливается следующая конфигурация прибора: первая группа ШС – охранная, вторая группа ШС – пожарная.

9.4. При необходимости конфигурацию прибора можно изменить. Смену конфигурации производить при выключенном питании прибора.

9.5. Порядок смены конфигурации.

9.5.1. Полностью отключить питание прибора.

9.5.2. Открыть крышку и на плате, закрепленной на крышке, установить перемычки конфигурации в соответствующее положение:

	Первая группа ШС	Вторая группа ШС
Перемычка	J1	J2

Положение перемычки	Конфигурация соответствующей группы ШС
Установлена	Охранная
Снята	Пожарная

9.6. Порядок установки прибора.

9.6.1. Открутить винт крепления крышки прибора, повернуть её.

9.6.2. Произвести разметку крепления корпуса прибора.

9.6.3. Закрепить прибор шурупами на стене помещения.

9.7. Произвести электромонтаж прибора по соответствующей схеме внешних соединений (рис.2).

9.7.1. Шлейфы сигнализации с установленными в них выносными резисторами и извещателями подключаются к соответствующим клеммам ШС.

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

9.7.2. Монтаж внешних устройств производится следующим образом:

- линии ПЧН подключаются к цепям «ПЧН1» и «ПЧН2»;
- выносной звуковой оповещатель (сирена) подключается к клеммам «+ 3 -» (необходимо наличие аккумулятора!);
 - выносной световой оповещатель (табло, лампа) подключается к клеммам «Л» и «+12»;
 - провода питания токопотребляющих извещателей подключаются к клеммам «+12-»;
 - транзисторный ключ НЕИСПРАВНОСТЬ (OK) отображает состояние пожарных ШС: при неисправности ШС или снятии с охраны ключ переходит в открытое состояние.

Цепи питания оповещателей и токопотребляющих извещателей защищены предохранителями, установленными на печатной плате.

9.7.3 Монтаж электрозамка производится в соответствии с рис.3

9.8. Произведите подключение прибора к сети 220В.

9.8.1. Открутив винт, снимите защитный кожух (поз.11 на рис. 1).

9.8.2. В случае установки прибора в металлическом корпусе подключите заземляющий провод к винту заземления прибора.

9.8.3. Подключите сетевые провода к клеммам «220» сетевой колодки.

9.8.4. Установите на место защитный кожух.

9.9. При использовании прибора в бесперебойном режиме установите и подключите аккумулятор. При этом должен засветиться индикатор «12В».

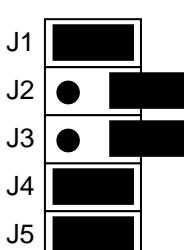
9.10. Закройте крышку прибора.

10. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

10.1. Проверьте правильность монтажа и подайте на прибор напряжение сети. При этом должны светиться индикаторы «СЕТЬ» и «12В».

10.2. Переведите замок блокировки в положение «Выключено».

10.3. Подготовьте необходимое количество ключей доступа. Порядок записи новых ключей доступа следующий:



10.3.1. Откройте крышку прибора. Установите перемычки J1, J4, J5, закройте крышку.

10.3.2. Подайте питание на прибор. Светодиоды «СЕТЬ» и «12В» должны непрерывно светиться, светодиоды ШС «1», «2» должны мигать зеленым цветом.

10.3.3. Коснитесь мастер - ключом порта ТМ. Светодиоды «1», «2» должны погаснуть.

10.3.4. Нажимая кнопки ШС «1», «2», выберите номер охранного шлейфа, который должен снимать с охраны записываемый ключ. Светодиод указанного шлейфа должен светиться красным цветом.

10.3.5. Коснитесь новым ключом порта ТМ. Светодиоды «1», «2» должны засветиться непрерывно зеленым цветом 2-3 секунды, затем погаснуть. Это означает, что очередной ключ записан в EEPROM прибора. Если происходит непрерывная (2-3 секунды) смена цвета красный/зеленый на первом светодиоде, то это означает, что такой ключ уже есть в EEPROM.

10.3.6. Возьмите следующий ключ и повторите указания двух предыдущих пунктов. Максимальное количество ключей доступа не более 50.

10.3.7. По окончании программирования ключей доступа отключите питание прибора. Снимите перемычки J4, J5.

10.4. При необходимости номера ключей доступа можно стереть из памяти прибора следующим образом:

10.4.1. Установите перемычки J1, J2, J4, J5 (J3 – снята).

10.4.2. Подайте питание на прибор. Светодиоды «СЕТЬ» и «12В» должны непрерывно светиться, светодиоды ШС «1», «2» должны мигать зеленым цветом.

10.4.3. Коснитесь «мастер – ключом» порта ТМ. Светодиоды «1», «2» должны периодически одновременно менять цвет (это предупреждение о том, что ПЗУ будет стерт).

10.4.4. Коснитесь повторно «мастер – ключом». Светодиоды «1», «2» должны погаснуть. Это означает, что начался процесс записи нулей в EEPROM

10.4.5. Если светодиоды «1», «2» не гаснут (мигают), то это означает что EEPROM не может очиститься (необходим ремонт прибора).

10.4.6. По окончании стирания ключей отключите прибор и снимите перемычки J4, J5.

10.5. Установите перемычки J1, J2 в соответствии с выбранной конфигурацией (см. п. 9.5.2)

11. ПОРЯДОК РАБОТЫ

11.1. Порядок работы с охранными ШС.

11.1.1. Охранные ШС ставятся на контроль с помощью кнопок на лицевой панели прибора, снимаются с контроля только с помощью ключей доступа.

11.1.2. Для взятия под охрану одного из ШС необходимо кратковременно нажать соответствующую кнопку. Для снятия с охраны ШС необходимо прикоснуться ключом доступа к порту ТМ. При этом, если шлейф был на охране, то произойдет его снятие с охраны и сработает ключ включения электронного замка (на 5 сек). Если шлейф уже был снят с охраны, то сработает ключ включения электронного замка (на 5 сек).

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

Сопротивление ШС, кОм	Режим работы	Отображение элементов индикации				
		Реле ПЦН	Светодиод ШС	Выносной св. оповещатель (лампа)	Внутренний зв. сигнализатор	Выносной зв. оповещатель (сирена)
	«СНЯТ С ОХРАНЫ»	Обесточено	Не светится	Не светится	Молчит	Молчит
ШС в норме	«ЗАКРЫТАЯ ДВЕРЬ»	Обесточено	Мигает зеленым цветом	Светится не мигая	Двухтональный звуковой сигнал высокой и низкой частоты	Молчит
ШС не в норме	«ЗАКРЫТАЯ ДВЕРЬ»	Обесточено	Мигает поочередно красным и зеленым цветом	Мигает	Двухтональный звуковой сигнал высокой и низкой частоты	Молчит
От 2,8 до 8,2	«ДЕЖУРНЫЙ»	Под напряжением	Светится не мигая зеленым цветом	Светится не мигая	Молчит	Молчит
От 0 до 1,2 или от 15 и выше	«ТРЕВОГА»	Обесточено	Мигает красным цветом	Мигает	Многотональный звуковой сигнал	Непрерывный звуковой сигнал

11.1.4. Параметры отображения световой и звуковой индикации:

- мигание светодиодов ШС и выносного светового оповещателя с частотой ($2 \pm 0,5$) Гц;
- задержка включения выносного звукового оповещателя после перехода прибора в режим «Тревога» по ШС1 (в охранном режиме) 15 сек.;
- длительность звучания внутреннего звукового сигнализатора и выносного звукового оповещателя в режиме «Тревога» 5 мин.;
- если прибор находится в режиме «Тревога» и поступила информация о нарушении еще одного ШС, то отсчет длительности включения сигнализатора и оповещателя осуществляется с этого момента (снова).

11.2. Порядок работы с пожарными ШС.

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

11.2.2. Если сопротивление ШС при включении его на контроль не соответствует дежурному режиму, то прибор по этому ШС переходит в режим фактического состояния ШС.

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

Сопротивление ШС, кОм	Режим работы	Отображение элементов индикации					
		Реле ПЦН	Ключ НЕИСПРАВНОСТЬ	Светодиод ШС	Выносной св. оповещатель (лампа)	Внутренний зв. сигнализатор	Выносной зв. оповещатель (сирена)
	«СНЯТ С ОХРАНЫ»	Обесточено	Открыт	Не светится	Не светится	Молчит	Молчит
От 2,8 до 8,2	«ДЕЖУРНЫЙ»	Обесточено	Закрыт	Светится не мигая зеленым цветом	Светится не мигая	Молчит	Молчит
От 1,2 до 1,7 или от 10,6 до 14,0	«ВНИМАНИЕ»	Обесточено	Закрыт	Мигает зеленым цветом	Мигает	Двухтональный звуковой сигнал низкой частоты	Прерывистый звуковой сигнал
От 0,3 до 1,1 или от 15 до 18,5	«ПОЖАР»	Под напряжением	Закрыт	Мигает красным цветом	Мигает	Многотональный звуковой сигнал	Непрерывный звуковой сигнал
От 0 до 0,2 или от 25 и выше	«НЕИСПРАВНОСТЬ»	Обесточено	Открыт	Мигает поочередно красным и зеленым цветом	Мигает	Двухтональный звуковой сигнал высокой частоты	Молчит

11.2.4. Параметры отображения световой и звуковой индикации:

- мигание светодиодов ШС и выносного светового оповещателя с частотой ($2 \pm 0,5$) Гц;
- 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).

11.2.5. Для пожарных ШС прибор в зависимости от режима, в котором находится каждый канал и от последующего изменения состояния контролируемого ШС, по данному каналу обеспечивает переход в один из следующих режимов:

Начальный режим работы канала	Изменение состояния ШС			
	Дежурный режим	Внимание	Пожар	Неисправность
	Новый режим работы канала			
Дежурный режим	Дежурный режим	Внимание	Пожар	Неисправность
Внимание	Внимание	Внимание	Пожар	Неисправность
Пожар	Пожар	Пожар	Пожар	Пожар
Неисправность	Неисправность	Неисправность	Неисправность	Неисправность

11.3. Блокировка несанкционированного доступа посторонних лиц к органам управления прибора.

11.3.1. Для блокировки несанкционированного доступа посторонних лиц к органам управления прибора сервисный ключ «БЛОКИРОВКА» необходимо перевести в положение «Вкл». При этом прибор не реагирует на воздействие на органы управления.

11.3.2. Для отключения режима блокировки необходимо предварительно перевести ключ блокировки в положение «Выкл».

11.4. При разряде резервного аккумулятора (в случае отсутствия сетевого напряжения) ниже 10 В прибор отключает энергопотребление от блока питания: гаснут все светодиоды ШС, реле ПЦН размыкаются, светодиод «12В» мигает.

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.

ПАСПОРТ

1. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «ВЭРС-ПК », заводской номер _____ соответствует конструкторской документации согласно ВР2.940.010 и ТУ4372-001-52297721-99 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».

3.3. Прибор, направляемый в ремонт по рекламации должен иметь упаковку, вид, сохранность пломб, контровок и комплектацию, соответствующую сопроводительной документации на прибор. При невыполнении этих условий изготовитель прерывает свои гарантийные обязательства и ремонт осуществляется за счет потребителя.

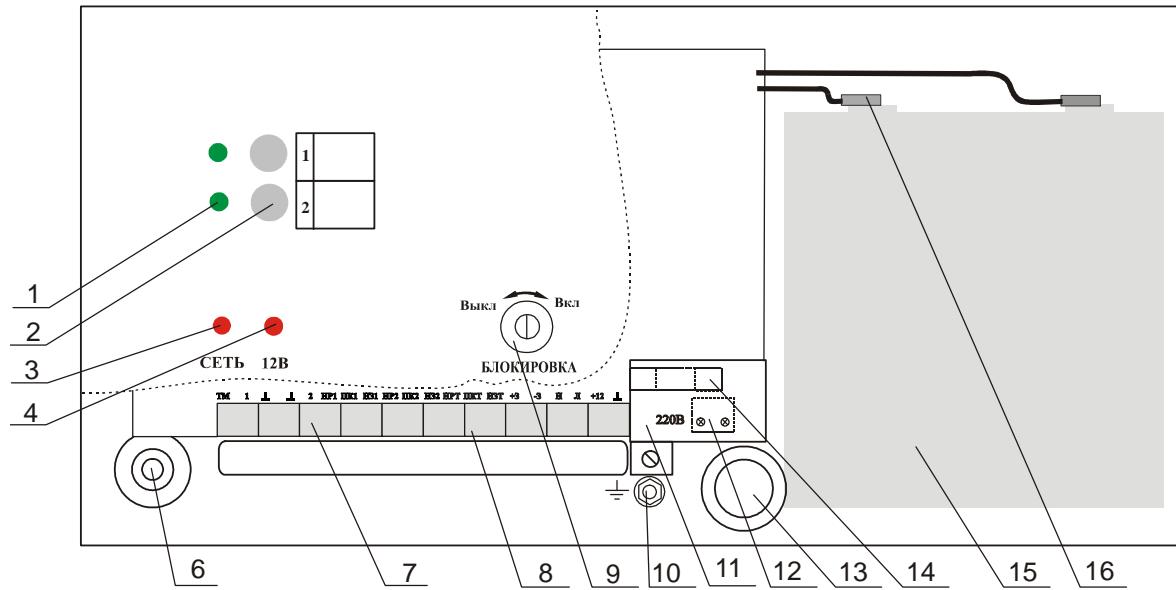
ВНИМАНИЕ!

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



- | | |
|--|--|
| 1. Индикаторы ШС | 9. Замковый выключатель режима БЛОКИРОВКА |
| 2. Кнопки включения - выключения ШС | 10. Клемма заземления (для "ВЭРС-ПК2МТ") |
| 3. Индикатор наличия сети 220В | 11. Защитный кожух |
| 4. Индикатор наличия напряжения 12В | 12. Клемма подключения сети 220В к прибору |
| 6. Отверстия крепления прибора к стене | 13. Отверстие подвода проводов 220В |
| 7. Клеммная колодка ТМ и ШС | 14. Сетевой предохранитель |
| 8. Клеммная колодка выходных цепей | 15. Место установки аккумулятора |
| | 16. Клеммы подключения аккумулятора (красный провод "+") |

Рис. 1. Внешний вид и устройство приборов «ВЭРС-ПК2ПТ», «ВЭРС-ПК2МТ»

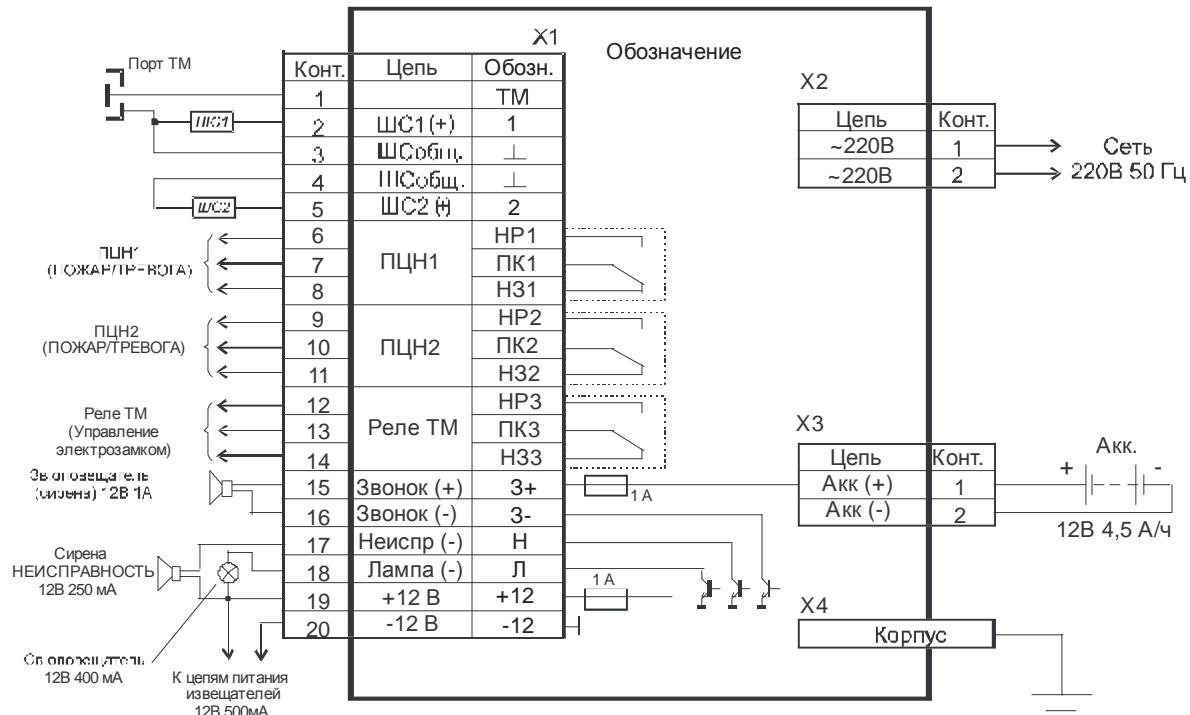


Рис. 2. Схема внешних соединений приборов «ВЭРС-ПК2ПТ», «ВЭРС-ПК2МТ»

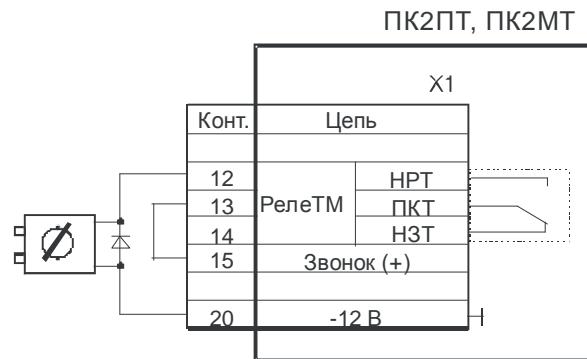


Рис. 3. Схема питания электрозамка (12В; до 0,5А) от 12В прибора, оснащенного аккумулятором.

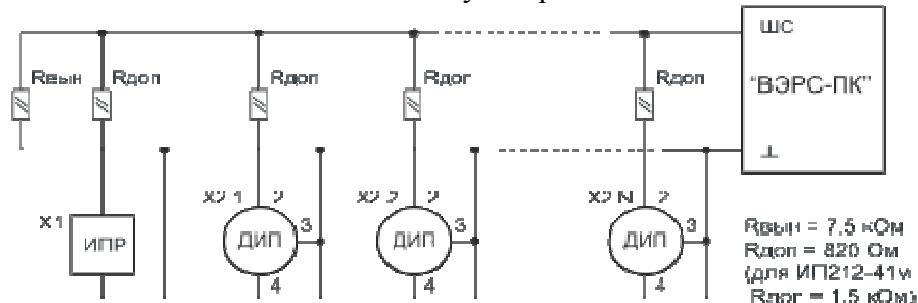


Рис. 4. Схема включения в ШС дымовых извещателей (сработка по 2-м извещателям)

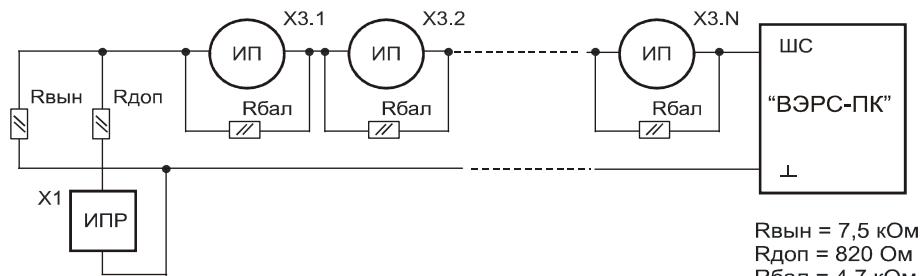


Рис. 5. Схема включения в ШС тепловых извещателей (сработка по 2-м извещателям)

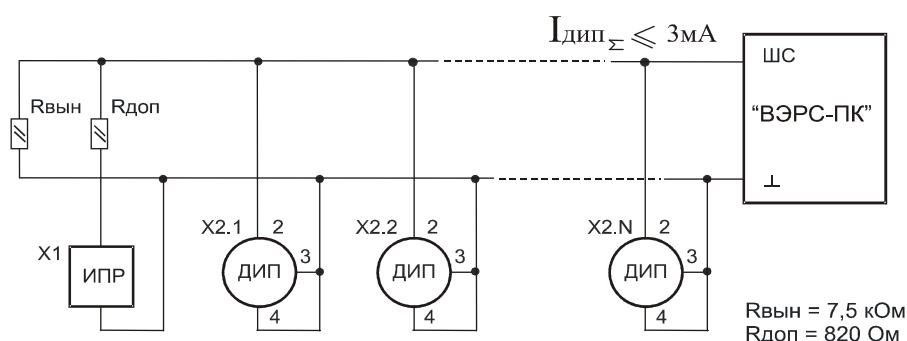


Рис. 6. Схема включения в ШС дымовых извещателей (сработка по одному извещателю)

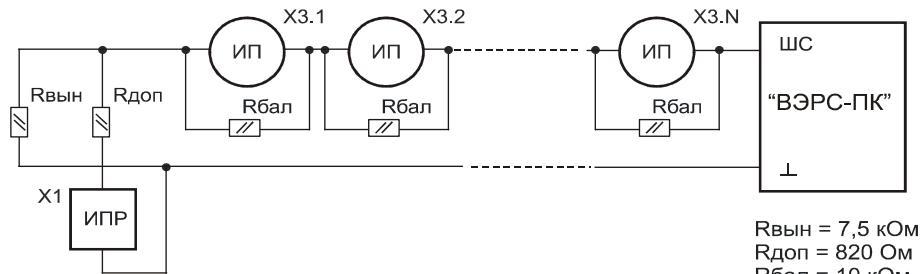


Рис. 7. Схема включения в ШС тепловых извещателей (сработка по одному извещателю)

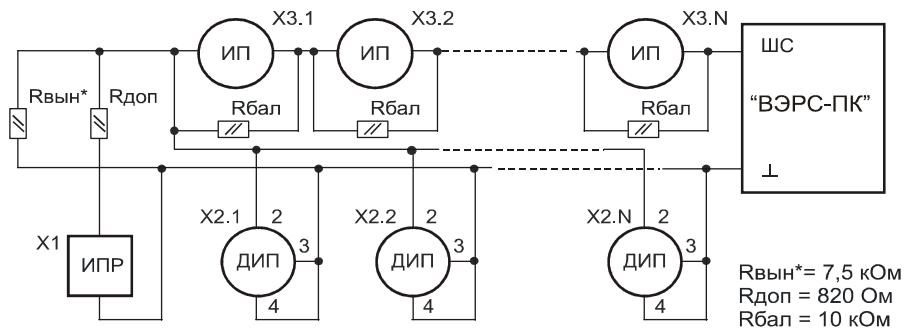


Рис. 8. Комбинированная схема включения извещателей (сработка по одному извещателю)

Примечание к рис.6 ... рис. 8

Резистор $R_{вын}^*$ должен устанавливаться на дальнем конце шлейфа ШС.
Отводы от шлейфа для подключения датчиков не допускаются.