

**Автоматизированная система
охранно-пожарной сигнализации**

приток



**Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный
ППКОП 011-8-1-064-1 Приток-А-4(8)
ЛИПГ. 425212.001-064-1 ПС**

Паспорт

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие указания	2
2	Основные сведения о приборе, назначение	3
3	Основные технические данные и характеристики	4
4	Проверка технического состояния, монтаж и подключение прибора	10
5	Порядок действий при постановке под охрану и снятии с охраны шлейфов сигнализации	12
6	Порядок программирования количества ППКОП 011-8-1-05	14
7	Схемы подключения	15
8	Требования безопасности	16
9	Комплектность	17
10	Свидетельство о приемке	17
11	Сведения об упаковке	17
12	Сведения о ремонте	17
13	Сведения об установке и приемке в эксплуатацию	18
14	Гарантии изготовителя	19

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий паспорт является документом, удостоверяющим гарантии изготовителя, основные технические характеристики, принцип работы, правила монтажа и эксплуатации прибора приемно-контрольного охранно-пожарного **ППКОП 011-8-1-064-1 Приток-А-4(8) ЛИПГ.425212.001-064-1** (в дальнейшем по тексту - **прибора**).

Перед установкой и эксплуатацией прибора необходимо внимательно ознакомиться с настоящим паспортом, а также следующими документами:

- подсистема радиоохраны Приток-А-Р, руководство по эксплуатации ЛИПГ.425618.001-03 РЭ;
- паспорт на объектовый модуль РПДУ ЛИПГ.464511.002 ПС;
- паспорт на прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 011-8-1-05 Приток А-4(8) ЛИПГ. 425212.001-05 ПС.

Паспорт входит в комплект поставки, должен находиться у владельца и содержать все предусмотренные отметки изготовителя, продавца, монтажной и эксплуатирующей организаций.

Монтаж, наладку и эксплуатацию прибора могут осуществлять организации и лица, имеющие государственную лицензию на данный вид деятельности; работы должны выполняться в соответствии с РД 78.145-93 и другой нормативной документацией, предусмотренной условиями лицензии.

Персонал, допущенный к выполнению работ, должен пройти обучение и иметь твердые знания об устройстве, принципе работы и эксплуатации "Автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации Приток-А", быть аттестованным на знание норм и правил монтажа, наладки, эксплуатационного обслуживания средств охранно-пожарной сигнализации, иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.

Термины и сокращения

ППКОП – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный

ПЦН – пульт централизованного наблюдения

АРМ – автоматизированное рабочее место

ОС – охранная сигнализация

ТС – тревожная сигнализация

ПС – пожарная сигнализация

ШС – шлейф сигнализации
ВИ – выносной индикатор
РИП – резервный источник питания
Ключ ТМ – электронный идентификатор Touch Memory DS1990
РПДУ – радиопередающее устройство
КСВ – коэффициент стоячей волны
НТД – нормативно-техническая документация
КЗ – короткое замыкание
Х – номер зоны
У – код ключа ТМ
Z - номер шлейфа

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПРИБОРЕ, НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор предназначен для организации централизованной охраны объектов и квартир с автоматизированной тактикой взятия под охрану и снятия с охраны по радиоканалу на частотах 136-174МГц или 430-450МГц при работе в составе подсистемы радиоохраны Приток-А-Р.

Для передачи извещений и приема команд по радиоканалу к прибору подключается объектовый модуль РПДУ-01 или РПДУ-02 (см. паспорт ЛИПГ.464511.002 ПС).

К прибору подключаются по двухпроводной линии связи от 1 до 29 ППКОП 011-8-1-05 Приток-А-4(8) (тип коммуникатора 30 зонный, возможные номера – от 2 до 30). Питание ППКОП 011-8-1-05 и РПДУ рекомендуется осуществлять от резервного источника питания, при этом он должен иметь общую землю с источником питания ППКОП 011-8-1-064-1 (ток потребления ППКОП-011-8-1-05 не более 50 мА, РПДУ в режиме передачи не более 1,5 А).

Взятие под охрану и снятие с охраны осуществляется посредством применения персональных электронных идентификаторов – ключей Touch Memory DS1990 (в дальнейшем по тексту – **ключ ТМ**), а также клавиатуры ППКОП (см. паспорт ЛИПГ. 468631.001 ПС).

Охрана осуществляется путем контроля состояния восьми шлейфов сигнализации, с включенными в них охранными и пожарными извещателями. Любой из шлейфов может быть использован для подключения кнопки ТС.

На передней панели прибора имеются светодиодные индикаторы состояния шлейфов сигнализации “1”-“8”, индикатор состояния пожарных шлейфов “ПС”, индикаторы “СЕТЬ” и “РАБОТА”, кнопки “ВЫБОР” и “ТЕСТ”, а также считыватель кода ключа ТМ “КЛЮЧ” (в дальнейшем по тексту - **считыватель**).

Прибор имеет вход для подключения датчика отметки прибытия патруля.

Прибор имеет два выхода, типа “сухой контакт” и два выхода транзисторных ключей, предназначенных для подключения световых и звуковых оповещателей.

В приборе предусмотрено программирование параметров шлейфов сигнализации с помощью клавиатуры ППКОП (см. паспорт ЛИПГ. 468631.002 ПС).

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

Конструкция прибора не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также в пожароопасных помещениях.

По устойчивости к механическим воздействиям исполнение прибора соответствует категории размещения 3 по ОСТ 25 1099-83.

По устойчивости к климатическим воздействиям прибор выпускается в исполнении 03 по ОСТ 25 1099-83, но для работы при температуре от минус 10 до плюс 40 °С.

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Информационная емкость (количество контролируемых шлейфов) – 8.

Информативность (количество извещений) - 270.

Прибор имеет выход сигнальной двухпроводной линии для приема и передачи информации от ППКОП 011-8-1-05, (максимальная длина линии 300 метров).

Номинальное значение напряжения в ШС в дежурном режиме (при отсутствии активных извещателей) -19,5 В, ток 4 мА.

Суммарный ток потребления активных извещателей в дежурном режиме по одному ШС не более 3 мА.

Прибор обеспечивает ограничение тока короткого замыкания по шлейфу сигнализации до уровня 15 мА.

Прибор сохраняет работоспособность, если не более 2 шлейфов находятся в состоянии неисправности (короткое замыкание).

Шлейфы сигнализации устойчивы к воздействию электромагнитных помех в виде наводок синусоидальной формы частотой 50 Гц и напряжением 1,5 В эффективного значения.

Сопротивление проводов охранных шлейфов без учета выносного элемента, должно быть не более 330 Ом.

Сопротивление проводов пожарных шлейфов без учета выносного элемента, должно быть не более 470 Ом.

Сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и “землей”, должно быть не менее 50 кОм.

Время реакции на нарушение шлейфа охранной сигнализации - 70 мс.

Время реакции на нарушение шлейфа пожарной сигнализации- 300 мс.

Скорость передачи информации в радиоканале -1200 бит/с.

Несущие частоты ЧМ-сигнала-1300 и 2100Гц

Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока частотой 50 Гц (или 60 Гц), напряжением 220В (+10%; -15%) и от встроенной необслуживаемой герметичной свинцовой аккумуляторной батареи емкостью 2,2 А*ч. При этом обеспечивается автоматический заряд батареи при наличии сетевого питания и ее отключении при разряде до уровня ниже 10,5 В. Потребляемая мощность от сети переменного тока без учета потребления внешних нагрузок не превышает 35 В*А.

Прибор обеспечивает постоянное питание внешних нагрузок по отдельной линии 11-13,8 В, током до 300 мА.

Для увеличения времени работы прибора при отсутствии ~220 В возможно подключение внешнего резервного источника питания с выходным напряжением 11 - 13,8 В. Потребляемый ток от внешнего резервного источника питания в дежурном режиме, при отсутствии потребляющих извещателей в ШС, не более 0,5 А, при работе РПДУ в режиме передачи до 1,5 А.

Габаритные размеры прибора не более 200х200х75 мм.

Масса прибора не более 2,5 кг.

Срок службы прибора не менее 8 лет.

В шлейфы прибора могут быть включены:

- датчики типа "Фольга", "Провод";
- извещатели ударно-контактного типа;
- извещатели оптикоэлектронного, ультразвукового, радиоволнового, емкостного типов;
- выходные цепи приемно-контрольных приборов;
- извещатели пожарные тепловые;
- извещатели пожарные оптикоэлектронные дымовые

Прибор формирует и выдает на АРМ ПЦН следующие виды извещений:

- состояние зон: "Взят X", "Снят X", "Тревога X, Z", "Неисправность пожарного шлейфа K3 X, Z", "Неисправность пожарного шлейфа обрыв X, Z", "Срабатывание дымового датчика X, Z", "Пожар X, Z", "Запрос на взятие X, Y", "Запрос на снятие X, Y", "Восстановление Z, X", "Не взят X", "Не снят X", "Запрос на проверку связи с ПЦН (Тест)", где X – номер зоны, Y – код ключа ТМ, а Z – номер шлейфа;

- "Взлом X" (при вскрытии передней панели);
- "Патруль X" (при срабатывании датчика отметки патруля);
- "Отключение электропитания X";
- "Восстановление электропитания X";
- "Разряд аккумулятора X" (при напряжении аккумулятора ниже 10,5 В).

Для контроля канала связи "свой - чужой" прибором формируются и передаются в эфир специальные сигналы.

Прибор обеспечивает прием из радиоканала и выполнение следующих команд:

- "Инициализация";
- "Взять X";
- "Снять X";
- "Взять X после выхода";
- "Опрос X" (дать состояние зоны);
- "Подтверждение проверки связи".

Шлейфы сигнализации можно запрограммировать со следующими параметрами:

- охранный;
- пожарный;
- задержка на вход;
- перевзятие;
- без права снятия;
- тихая тревога.

Охранный

Этот параметр присваивается шлейфам охранной сигнализации. Состояние охранного шлейфа сигнализации контролируется постоянно. При выполнении команды "Взять X" запоминается сопротивление шлейфов, оно должно находиться в пределах 2-5 кОм. После взятия ШС под охрану прибор контролирует расхождение в пределах $\pm 15\%$ от зафиксированного сопротивления на момент взятия. При большем расхождении фиксируется состояние "Тревога", соответствующее извещение передается на АРМ ПЦН.

Взятые под охрану шлейфы охранной сигнализации нельзя снять с АРМ ПЦН.

Пожарный

Этот параметр присваивается шлейфам пожарной сигнализации. В шлейф пожарной сигнализации одновременно включаются тепловые и дымовые извещатели. Последовательно с дымовыми извещателями, напряжение на которых во время тревоги составляет менее 5 В, устанавливаются резисторы 1 кОм, параллельно тепловым извещателям - резисторы 5,6 кОм. Схема подключения пожарного шлейфа показана на рисунке 3.

Состояние пожарного шлейфа сигнализации контролируется постоянно. При обнаружении обрыва или короткого замыкания шлейфа (сопротивление более 20 кОм и менее 100 Ом соответственно), на АРМ ПЦН выдается соответствующее извещение. При этом индикатор "ПС" на передней панели прибора, внешний световой

оповещатель “Пожар” и внутренний звуковой сигнализатор включаются на 0,2 секунды через три секунды, а индикатор “1-8” соответствующего шлейфа загорается красным светом на 0,2 секунды через каждые пять секунд.

При срабатывании дымового извещателя – соответствующий индикатор ШС на передней панели прибора включается коротко два раза по 0,2 секунды через каждые пять секунд, на АРМ выдается извещение “Срабатывание дымового датчика X, Z”, одновременно отключается питание шлейфа пожарной сигнализации на три секунды. После восстановления питания ШС, в течение одной минуты контролируется повторное срабатывание дымового извещателя и, если оно произошло, то шлейф переходит в состояние тревоги пожарного шлейфа – “Пожар”.

При срабатывании теплового извещателя прибор сразу переходит в состояние “Пожар”.

В состоянии “Пожар” прибор включает внешнюю сирену на время четыре минуты. Световой оповещатель “Пожар”, индикатор “ПС” на передней панели прибора и внутренний звуковой сигнализатор включаются на две секунды, на одну секунду выключаются. Ключ “Пожарное оповещение” в состоянии “Пожар” постоянно обеспечивает коммутацию на “общий провод”. Выключение сирены и внутреннего звукового сигнализатора можно произвести нажатием на кнопку “Выбор”.

Фиксация состояния “Норма” шлейфа “ПС” произойдет через четыре минуты с момента восстановления ШС при этом прибор отправит на АРМ ПЦН извещение “Восстановление Z, X”.

Задержка на вход

Этот параметр присваивается шлейфам охранной сигнализации, по которым нежелательно мгновенное срабатывание сирены, например шлейф входной двери. При нарушении такого шлейфа извещение “Тревога X, Z” сразу выдается на АРМ ПЦН, а включение сирены происходит по истечении 20 секунд.

Без права снятия

Этот параметр **обязательно** присваивается шлейфам пожарной и тревожной сигнализаций. При включении прибора шлейфы с таким параметром автоматически принимаются под охрану и не выбираются на снятие с охраны кнопкой “ВЫБОР”. При получении с АРМ ПЦН команды “Снять X”, прибор сформирует извещение “Не снят X”, состояние шлейфа не изменится. Если на шлейфе было зафиксировано нарушение, то при получении с АРМ ПЦН команды “Взять X”, прибор отправит извещение “Не взят X”.

Перевзятие

Этот параметр **рекомендуется** присваивать шлейфам пожарной и тревожной сигнализаций. В этом случае прибор каждые четыре минуты проверяет сопротивление на нарушенном шлейфе, при попадании значения этого сопротивления в диапазон нормы, шлейф берется под охрану и на АРМ ПЦН выдается извещение “Взят X”.

Тихая тревога

Этот параметр присваивается шлейфам тревожной сигнализации. При нарушении такого шлейфа не происходит срабатывание сирены и световой оповещатель “Охрана” не меняет своего состояния. При этом прибор сформирует на АРМ ПЦН извещение “Тревога X, Z”.

Переход шлейфа тревожной сигнализации в состояние “Норма” произойдет через четыре минуты с момента восстановления ШС, а на АРМ ПЦН прибор отправит извещение “Взят X”.

При изготовлении прибора производителем программируются следующие параметры шлейфов:

- шлейф 1 – охранный, с задержкой на вход (отсроченное срабатывание сирены);

- шлейфы 2, 3, 4, 5, 6 - охранные;

- шлейф 7 – пожарный, без права снятия, с перевзятием;

- шлейф 8 – без права снятия, тихая тревога, с перевзятием.

- Количество ППКОП 011-8-1-05, подключаемых к прибору, установленное изготовителем, равно семи (можно изменить на другое количество от 1 до 29 см.П.6).

Шлейфы 1-6 относятся к шлейфам охранной сигнализации, шлейф 7- к шлейфам пожарной сигнализации, а шлейф 8 – к шлейфам тревожной сигнализации.

Шлейфы запрограммированные как охранные можно брать под охрану и снимать с охраны только одновременно.

Режимы работы светодиодных индикаторов на передней панели прибора приведены в таблице 1, таблице 2.

Таблица 1- Индикатор “СЕТЬ”

Включен непрерывно	Питание ~220 В есть, напряжение на внутреннем аккумуляторе больше 13 В
Включен 1 секунду, выключен 0,5 секунды	Питание ~220 В есть, напряжение на внутреннем аккумуляторе меньше 13 В (идет зарядка аккумулятора)
Включен 0,5 секунды, выключен 1 секунду	Питание ~220 В отсутствует, напряжение на внутреннем аккумуляторе больше 11 В
Включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды	Питание ~220 В отсутствует, напряжение на внутреннем аккумуляторе меньше 11 В

Таблица 2- Индикатор “ПС”

Включен 2 секунды, выключен 1 секунду	Тревога на пожарном шлейфе
Включен 0,2 секунды, выключен 3 секунды	Неисправность пожарного шлейфа
Выключен	Норма на пожарном шлейфе

Примечание- Индикатор “ПС” на передней панели прибора повторяет работу внешнего светового оповещателя “Пожар”.

Индикатор “РАБОТА”

Индикатор “РАБОТА” на передней панели прибора показывает наличие связи между прибором и базовой станцией подсистемы радиоохраны Приток-А-Р по радиоканалу. При наличии связи индикатор горит непрерывно.

При нажатии на кнопку “ТЕСТ” индикатор переходит в мигающий режим до тех пор, пока базовая станция не подтвердит исправность связи.

Режим работы индикатора состояния шлейфа

На передней панели прибора находятся двухцветные индикаторы состояния шлейфов сигнализации “1”-“8”.

Таблица 3- Режим работы индикаторов, в зависимости от состояния шлейфов

Режим работы индикаторов “1”-“8”	Состояние шлейфа сигнализации
Не горит	Не взят
Зеленый мигает с частотой 2 раза в секунду	Выбран для взятия - сопротивление шлейфа в норме
Зеленый мигает с частотой 3 раза в секунду	На шлейфе выполняется команда “Взять X после выхода”
Зеленый горит постоянно	Шлейф охраняется
Красный зеленый мигает с частотой 2 раза в секунду	Выбран для взятия - сопротивление шлейфа вне нормы
Красный мигает с частотой 1 раз в секунду	На шлейфе зафиксировано состояние “Тревога” или “Пожар”
Красный мигает с частотой 3 раза в секунду	Шлейф находится в состоянии “Не взят”
Красный мигает 2 раза с периодом 5 секунд	Срабатывание дымового датчика
Красный мигает 1 раз с периодом 5 секунд	Неисправность пожарного шлейфа
Красный горит постоянно	Выбран для снятия - сопротивление шлейфа в норме

Внешние ключи

К внешним ключам относятся:

- сирена (контакты реле, замыкание на контакт “общий провод”);
- индикатор “Пожар” (контакты реле, замыкание на контакт “общий провод”);
- Пожарное оповещение” (транзисторный ключ, коммутация на “общий провод”);
- световой оповещатель “Охрана” (транзисторный ключ, коммутация на “общий провод”).

Внешние ключи предназначены для формирования управляющих сигналов и могут коммутировать токи не более 500 мА, при напряжении не более 30 В.

Работа внешних ключей, в зависимости от состояния прибора приведена в таблице 4 в порядке убывания приоритетов.

Таблица 4 - Режим работы внешних ключей

Состояние прибора или шлейфов сигнализации	Световой оповещатель "Охрана"	Световой оповещатель "Пожар"	Звуковой оповещатель "Сирена"	Ключ "Пожарное оповещение"
Тревога на пожарном шлейфе (состояние "Пожар")	Включен 0,5секунды, Выключен 0,5 секунды	Включен 2 секунды, выключен 1 секунду	Включен непрерывно в течение не более 4 минут	Включен
Тревога на охранном шлейфе	Включен 0,5секунды, выключен 0,5 секунды	Не меняет своего состояния	Включен 1 секунду, выключен 1 секунду, в течение не более 4 минут	Не меняет своего состояния
Неисправность пожарного шлейфа	Не меняет своего состояния	Включен 0,2 секунды, выключен 3секунды	Выключен	Выключен
Норма на пожарном шлейфе	Не меняет своего состояния	Выключен	Не меняет своего состояния	Выключен
На любом шлейфе выполняется команда "Взять шлейф X после выхода"	Включен в прерывистом режиме	Не меняет своего состояния	Не меняет своего состояния	Не меняет своего состояния
Все шлейфы в норме и взяты под охрану	Включен	Не меняет своего состояния	Выключен	Выключен
Имеются шлейфы не принятые под охрану	Выключен	Не меняет своего состояния	Не меняет своего состояния	Не меняет своего состояния
Тихая тревога (срабатывание датчика тревожной сигнализации)	Не меняет своего состояния	Не меняет своего состояния	Не меняет своего состояния	Не меняет своего состояния

4 ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ, МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Автономная проверка работоспособности прибора

Подключите прибор в соответствии с рисунком 1. При включении электропитания индикаторы "1"-“6" должны поочередно загореться зеленым светом и погаснуть, затем поочередно загореться красным светом и погаснуть. Индикаторы "7"-“8"должны загореться зеленым светом постоянно.

На контактах «12В», « \perp » должно присутствовать напряжение постоянного тока 11-13,8 В.

Индикатор “РАБОТА” должен мигать с частотой один раз в секунду.

Выберите с помощью кнопки “ ВЫБОР” шлейфы сигнализации для взятия (индикаторы "1"-“6" должны мигать зеленым светом если ШС в норме и красным - если не в норме), сделайте сработку "7"-“8"ШС. Проверьте режим работы индикаторов "7"-“8"ШС и внешних ключей по таблице 3,4 стр.8,9.

Убедитесь, что при прикладывании ключа ТМ к считывателю, прибор издает кратковременный звуковой сигнал, означающий, что код ключа ТМ считан.

Нажмите поочередно на кнопки “ВЫБОР”, “ТЕСТ” и микровыключатель “ВЗЛОМ”, при этом должен раздаться кратковременный звуковой сигнал.

Примечание- При включении прибор восстанавливает индикацию состояния шлейфов сигнализации которая была до выключения из энергонезависимой памяти, поэтому при нажатии на кнопку “ ВЫБОР” индикаторы"1"-“6" будут мигать зеленым светом только в том случае , если ШС "1"-“6" ранее были не взяты и находятся в состоянии “ Норма.”

Проверка работы прибора с базовым комплектом

После получения команды от базовой радиостанции "Инициализация" (а это должно произойти не более, чем через 5 минут после включения прибора, при правильно работающем базовом комплекте) индикатор “РАБОТА” должен загореться постоянно. При нажатии кнопки “ТЕСТ” прибор в течении одной минуты делает попытки передачи в эфир извещения "Запрос на проверку связи с ПЦН", при приеме этого извещения на АРМ ПЦН делается отметка в "истории" объекта "Проверка связи" и отсылается на прибор специальная команда "Подтверждение проверки связи"..После получения этой команды индикатор “РАБОТА” должен загореться постоянно, прибор при этом издаст двукратный звуковой сигнал. Это означает ,что проверка связи с базовым комплектом произошла успешно. Если в течении двух минут после нажатия кнопки “ТЕСТ” индикатор “РАБОТА” загорелся постоянно без двукратного звукового сигнала,это означает что прибор команду "Подтверждение проверки связи" не принял.

Установка антенны

Антенна устанавливается в направлении радиовидимости базовой радиостанции внутри охраняемого помещения или снаружи. При установке антенны снаружи должны быть приняты меры по защите кабеля и самой антенны от съема и повреждения.

ВНИМАНИЕ! При установке антенны внутри жилых или служебных помещений с постоянным местонахождением людей мощность радиостанции должна быть уменьшена до 2 Вт. Регулировку мощности произведите в соответствии с паспортом на РПДУ ЛИПГ.464511.002 ПС.

Наружную установку антенны произведите на металлическую мачту с помощью специальных хомутов. Обеспечьте заземление мачты. Заземление произведите стальным или медным проводом сечением не менее 4 кв. мм.

Расположите антенну как можно выше от поверхности земли и как можно дальше (не менее 1.5 м) от металлических конструкций, в том числе от стен и перекрытий, имеющих внутри металлическую арматуру.

При необходимости увеличения длины кабеля антенны свыше штатной (5м) должен использоваться кабель с минимальными потерями мощности. Потери мощности зависят от марки и диаметра кабеля. Рекомендуемые типы кабелей приведены в таблице на рисунке 1. Использование длинного кабеля в большинстве случаев не приводит к нужным результатам.

При прокладке кабеля **запрещаются**: повреждение оболочки, сворачивания в кольцо и изгибы, радиусом менее 30см.

Проверьте коэффициент стоячей волны антенны с помощью КСВ-метра. Он должен иметь значение не более 1,5.

Установка прибора на месте эксплуатации

Произведите установку прибора внутри охраняемого помещения в соответствии с РД 78.145-93, актом обследования (проектом) и НТД предусмотренными актом обследования (проектом), на стене или специальной конструкции, на высоте удобной для обслуживания, но не менее 1 м над уровнем пола.

Подключите в соответствии со схемой рисунка 1 электропитание, клемму + аккумулятора (красного цвета), шлейфы сигнализации, выносные световые и звуковые оповещатели. Выносной модуль приемопередатчика подключается к плате управления посредством четырехжильного кабеля. Зависимость длины кабеля от сечения питающих проводников показано в таблице стр.14. Допускается сигнальные и питающие проводники выполнять разным проводом. Линию связи между РПДУ и прибором запрещается прокладывать вблизи силовых цепей. Для исключения радиопомех, установить на концах соединительного кабеля между РПДУ и прибором ферритовые кольца, пропустив по 4-5 витков кабеля на каждое кольцо, см.рисунок 1.

При необходимости в соответствии со схемой рисунка 2, подключите внешний резервный источник питания .

Извещатель, блокирующий входную дверь на открывание подключить к ШС 1.

ВНИМАНИЕ! Установите выносные резисторы на концах шлейфов сигнализации. Если ШС не используется, то резистор следует установить непосредственно на клеммные колодки внутри прибора.

По окончании монтажных работ выполните следующие действия:

- в случае подключения к прибору более семи ППКОП 011-8-1-05, запрограммируйте нужный максимальный возможный номер ППКОП 011-8-1-05 в соответствии с Пб стр. 14;
- зарегистрируйте прибор и ключ ТМ в базе данных АРМ ПЦН;
- проверьте по индикаторам “1”-“8” исправность схем контроля шлейфов сигнализации;
- проверьте выполнение прибором команд “Взять X” и “Снять X”, и формирование извещений “Тревога X, Z”, “Пожар X, Z”, “Патруль X”, “Взлом X” путем срабатывания соответствующих извещателей в шлейфах сигнализации прибора и подключенных к нему ППКОП 011-8-1-05

5 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ПОД ОХРАНУ И СНЯТИИ С ОХРАНЫ ШЛЕЙФОВ СИГНАЛИЗАЦИИ

Взятие под охрану или снятие с охраны осуществляется для всех шлейфов одновременно.

Прибор обеспечивает два режима взятия под охрану : "Взять сразу" и "Взять после выхода". Выбор того или иного режима производится путем ввода соответствующей информации в компьютеры системы Приток-А на ПЦН, в зависимости от особенностей охраны объекта.

Режим "Взять сразу" устанавливается в случае если 1-й шлейф не нарушается при выходе с объекта.

Режим "Взять после выхода" устанавливается в случае если 1-й шлейф нарушается при выходе с объекта.

Взятие под охрану

Для взятия объекта под охрану произведите следующие действия:

- подготовьте помещения к сдаче, закрыв окна и двери;
- нажмите на кнопку "ВЫБОР" на передней панели прибора. Первое нажатие на кнопку приводит к подготовке всех, не взятых под охрану шлейфов в режим взятия. Шлейфы тревожной и пожарной сигнализации, а так же шлейфы с установленным параметром "без права снятия" запрограммированы на режим постоянной охраны, поэтому при нажатии на кнопку "ВЫБОР" они не выбираются;
- убедитесь в исправности шлейфов сигнализации по индикаторам "1"- "8". Мигание индикатора зеленым светом соответствует состоянию шлейфа "Норма", попеременное мигание индикатора красным и зеленым светом - это состояние "Не норма" (в этом случае шлейфы сигнализации не будут взяты под охрану);
- прикоснитесь ключом ТМ к считывателю на 1-2 секунды. Если код ключа ТМ считался прибором, то должен раздаться кратковременный звуковой сигнал. Отсутствие звукового сигнала означает неисправность ключа ТМ или прибора. В этом случае следует обратиться на ПЦН;
- убедитесь в том, что индикаторы "1"- "8" сдаваемых под охрану шлейфов погасли, а затем примерно через 1-25 секунд загорелись постоянным зеленым светом (в режиме "Взять сразу"). Это будет означать, что на АРМ ПЦН прибор передал извещение "Взят X";
- убедитесь в том, что в режиме "Взять после выхода", индикаторы "1"- "8" должны погаснуть и вновь начать мигать зеленым светом с частотой три раза в секунду. В этом режиме внешний световой оповещатель "Охрана" повторяет работу индикаторов шлейфов. Через 20 секунд после выхода с объекта шлейфы возьмутся под охрану (индикаторы "1"- "8" загорятся постоянно зеленым светом, а световой оповещатель "Охрана" загорится постоянно красным светом). Если нарушения первого шлейфа не будет, то взятие под охрану произойдет автоматически через четыре минуты.
- убедитесь в том, что после выхода с объекта световой оповещатель "Охрана" горит (только тогда, когда все шлейфы взяты под охрану), в противном случае необходимо пройти на объект и повторить процедуру взятия шлейфов сигнализации под охрану.

Снятие с охраны

Для снятия объекта с охраны произведите следующие действия:

- убедитесь в том, что после открывания входной двери раздается короткий звуковой сигнал (на время 30 секунд) для напоминания о необходимости снятия с охраны. Если через 20 секунд не будут сняты с охраны шлейфы сигнализации, то

включается сирена. Выключение внутреннего звукового сигнализатора и сирены можно произвести нажатием на кнопку "ВЫБОР";

- нажмите два раза на кнопку "ВЫБОР", что приведет к подготовке всех шлейфов, стоящих под охраной, в режим снятия, при этом индикаторы шлейфов загорятся постоянным красным светом;

- прикоснитесь ключом ТМ к считывателю на 1-2 секунды. Если код ключа ТМ считался прибором, должен раздаться кратковременный звуковой сигнал. Отсутствие звукового сигнала означает неисправность ключа ТМ или прибора. В этом случае следует обратиться на ПЦН;

- убедитесь в том, что спустя 15-25 секунд индикаторы шлейфов, снимаемых с охраны, погасли. Это означает, что на АРМ ПЦН прибор выдал извещение "Снят Х".

Примечание- Взятие под охрану или снятие с охраны может осуществляться с помощью клавиатуры ППКОП (см. паспорт ЛИПГ. 468631.002 ПС).

6 ПОРЯДОК ПРОГРАММИРОВАНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ВОЗМОЖНОГО НОМЕРА ППКОП 011-8-1-05, ПОДКЛЮЧАЕМЫХ К ПРИБОРУ

- нажмите на кнопку “ТЕСТ” и, удерживая ее включите питание прибора;
- отжав кнопку “ТЕСТ”, закоротите считыватель ключа ТМ;
- нажмите на кнопку “ВЫБОР” нужное количество раз установите по индикаторам “1”-“8” максимальный возможный номер ППКОП 011-8-1-05 в соответствии с таблицей 6;
- снимите закоротку со считывателя;
- нажмите на кнопку “ТЕСТ”;
- отключите и вновь включите питание прибора.

Таблица 6 – Программирование максимального возможного номера ППКОП 011-8-1-05

Программируемый максимальный возможный номер ППКОП-05	Количество ППКОП-05	Состояние индикаторов							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	☀	●	●	●	●	●	●	●
2	1	●	☀	●	●	●	●	●	●
3	2	☀	☀	●	●	●	●	●	●
4	3	●	●	☀	●	●	●	●	●
5	4	☀	●	☀	●	●	●	●	●
6	5	●	☀	☀	●	●	●	●	●
7	6	☀	☀	☀	●	●	●	●	●
8	7	●	●	●	☀	●	●	●	●
9	8	☀	●	●	☀	●	●	●	●
10	9	●	☀	●	☀	●	●	●	●
11	10	☀	☀	●	☀	●	●	●	●
12	11	●	●	☀	☀	●	●	●	●
13	12	☀	●	☀	☀	●	●	●	●
14	13	●	☀	☀	☀	●	●	●	●
15	14	☀	☀	☀	☀	●	●	●	●
16	15	●	●	●	●	☀	●	●	●
17	16	☀	●	●	●	☀	●	●	●
18	17	●	☀	●	●	☀	●	●	●
19	18	☀	☀	●	●	☀	●	●	●
20	19	●	●	☀	●	☀	●	●	●
21	20	☀	●	☀	●	☀	●	●	●
22	21	●	☀	☀	●	☀	●	●	●
23	22	☀	☀	☀	●	☀	●	●	●
24	23	●	●	●	☀	☀	●	●	●
25	24	☀	●	●	☀	☀	●	●	●
26	25	●	☀	●	☀	☀	●	●	●
27	26	☀	☀	●	☀	☀	●	●	●
28	27	●	●	☀	☀	☀	●	●	●
29	28	☀	●	☀	☀	☀	●	●	●
30	29	●	☀	☀	☀	☀	●	●	●

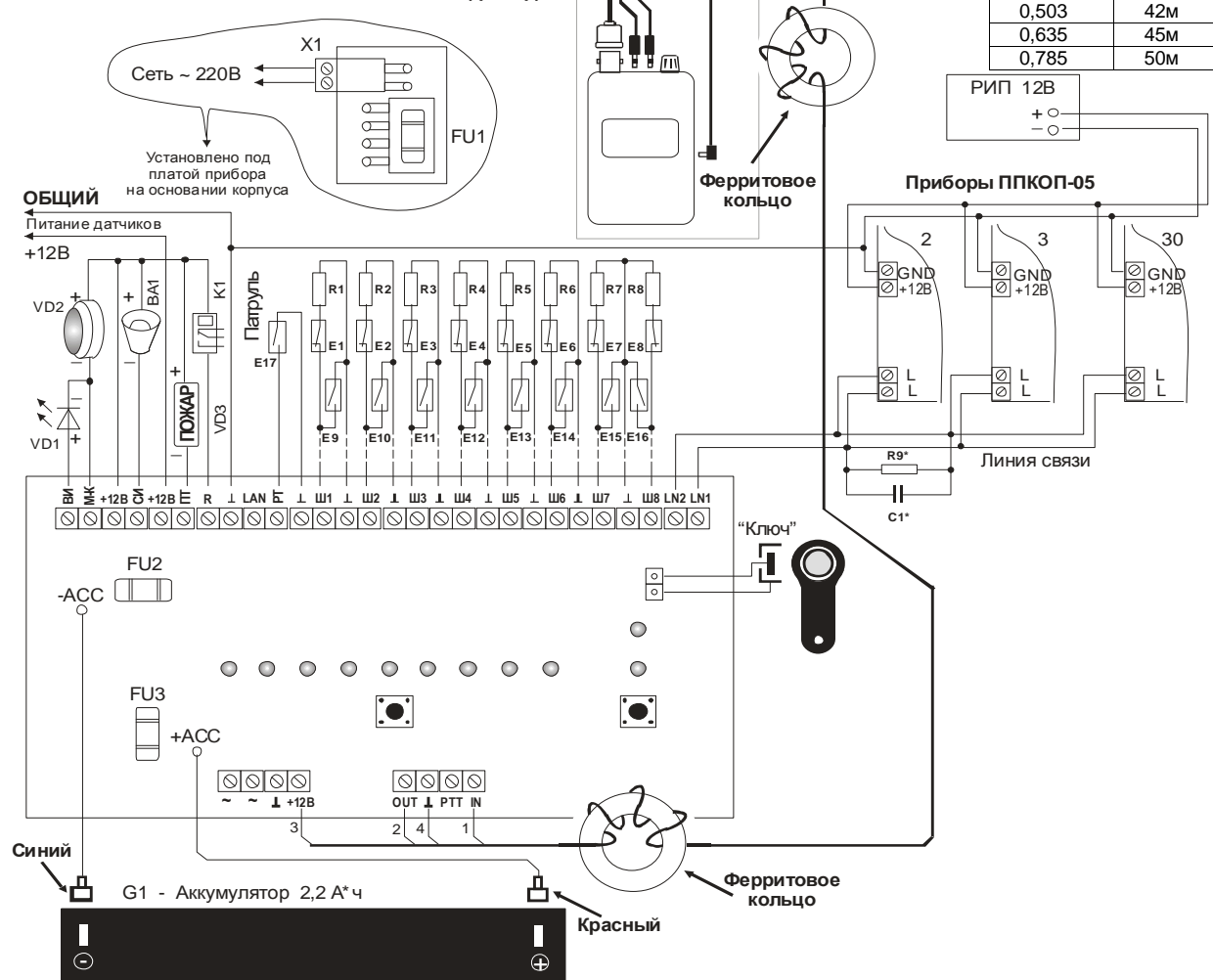
☀- индикатор горит

● - индикатор не горит

7 СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Рекомендуемые типы антенного кабеля

диапазон		длина
VHF	UHF	
RG58U	RG8X	5м
RG8X	5DFB	10м
RG8X	RG213C/U	15м
RG213C/U	8DFB	20м
8DFB	8DFB	25м



BA1- оповещатель звуковой (I потр < 300 мА)

FU2, FU3- предохранитель 2А

FU1- предохранитель 0,5А

G1 - аккумулятор 2,2 А*ч

K1- реле пожарного оповещения (I потр < 300 мА)

R1-R8- оконечные резисторы шлейфов, 4,7 кОм

E1-E8 – извещатели с нормально замкнутыми контактами

E9-E16 – извещатели с нормально разомкнутыми контактами

E17 – кнопка отметки патруля

R9* - 200 Ом (устанавливается для согласования линии связи)

C1* - 0,33 мкФ (устанавливается для согласования линии связи)

VD1- выносной светодиодный индикатор, АЛ307БМ, "Охрана"

VD2 - оповещатель световой типа "Маяк" (I потр < 50 мА), "Охрана"

VD3 -оповещатель "Пожар" (I потр < 300 мА)

X1- клеммная колодка MSTB –2,5/2-ST

Примечание- Вход клеммной колодки “LAN” используется для подключения сигнального провода клавиатуры ППКОП.

Рисунок 1. Схема подключения прибора

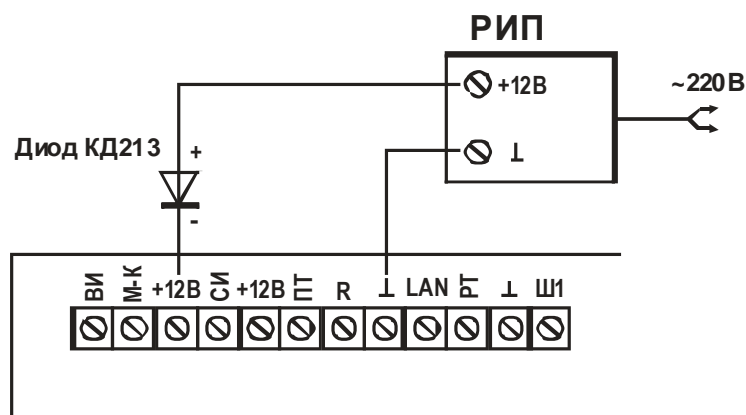
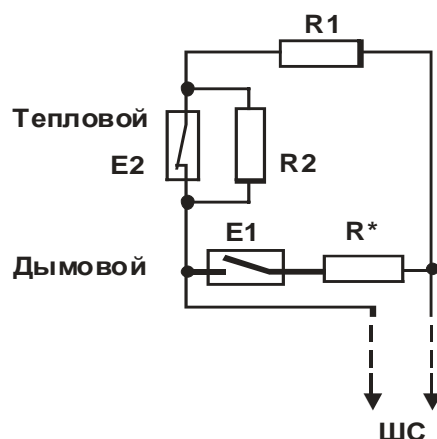


Рисунок 2. Схема подключения резервного источника питания



$R^* = 0$ кОм для извещателей, у которых напряжение на сработавшем извещателе > 5 В, или $R^* = 1$ кОм для извещателей с выходной цепью типа «сухой контакт» (напряжение на сработавшем извещателе < 5 В)

R_1 (выносной) = 4,7 кОм

$R_2 = 5,6$ кОм

Рисунок 3. Схема включения извещателей в шлейф пожарный комбинированный

8 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Прибор устанавливается внутри охраняемого помещения в месте защищенном от доступа посторонних лиц, воздействия атмосферных осадков, капель и брызг, механических повреждений, химически активных паров и газов разрушающих металлы и изоляцию.

Не допускается устанавливать прибор в шкафах и ящиках, конструкция которых может повлиять на его работоспособность.

Запрещается производить установку, монтаж и техническое обслуживание прибора при включенном питании.

Запрещается ставить в колодки предохранителей премычки и плавкие вставки, не соответствующие номинальным значениям

При установке и эксплуатации прибора следует руководствоваться “Правилами устройства электроустановок”, “Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей”, “Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей”.

9 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- прибор в сборе с источником питания и аккумулятором 12В / 2,2 А*час - 1 шт.;
- вставка плавкая GF 205-0,5 А - 1 шт.;
- оповещатель световой « Маяк» - 1 шт.;
- электронный идентификатор DS 1990А - 1 шт.;
- резистор С1-4-0,125-4,7 кОм - 8 шт.;
- клеммная колодка MSTBA-2,5/2-G - 1 шт.;
- светодиодный индикатор красного цвета - 1 шт.;
- сердечник M2000 HM1, K20x12x6 - 2 шт.;
- паспорт - 1 экз.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 011-8-1-064-1 Приток-А-4(8), заводской номер _____ (версия 290104) соответствует техническим условиям ЛИПГ.425212.001 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: _____ ОТК: _____

11 СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВКЕ

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 011-8-1-064-1 Приток-А-4(8) упакован предприятием-изготовителем согласно требованиям конструкторской документации.

Дата упаковки: _____ Упаковку произвел: _____

12 СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

При ремонте прибора предприятием-изготовителем или эксплуатирующей организацией, а также при замене элементов в приборе, изменениях в программе или конструкции прибора, сделанных в целях модернизации, в таблице делаются записи о произведенных работах.

Дата	Характер неисправности	Сведения об устранении неисправности	Фамилия, подпись

13 СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ И ПРИЕМКЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

В соответствии с проектом / типовым проектным решением / актом обследования (нужное подчеркнуть), установку и пуско-наладочные работы произвел:

(наименование монтажной организации)

Адрес: _____ Тел: _____

Фамилия И.О. ответственного лица: _____

Подпись: _____ Дата: _____ Печать

Прибор принят в эксплуатацию в составе системы Приток-А

(наименование ПЦН)

(наименование эксплуатирующей организации)

Адрес: _____ Тел: _____

Фамилия И.О. ответственного лица: _____

Подпись: _____ Дата: _____ Печать

Информация об использовании ШС в соответствии с принятым способом блокировки объекта заносится в таблицу при приемке прибора в эксплуатацию.

	Характеристика блокируемой зоны
Шлейф №1	
Шлейф №2	
Шлейф №3	
Шлейф №4	
Шлейф №5	
Шлейф №6	
Шлейф №7	
Шлейф №8	

14 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

14.1 Изготовитель гарантирует нормальную работу прибора и его соответствие требованиям конструкторской документации при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в документации, входящей в комплект поставки прибора, и в нормативной документации, применяемой при монтаже.

14.2 Срок гарантии на прибор – 5 лет (на поставляемый совместно с прибором аккумулятор – 1 год)

14.3 Гарантия не распространяется на приборы, имеющие механические и электрические повреждения, возникшие в результате нарушений правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, на сменные элементы (предохранители).

14.4 Прием приборов для гарантийного ремонта осуществляет продавец (региональный представитель, изготовитель) в оригинальной упаковке в комплекте с паспортом с заполненными сведениями о приемке ОТК, упаковке, установке и приемке в эксплуатацию, сохранности и совпадении заводского номера, с актом, подписанным руководителем технической службы эксплуатирующей организации. В акте указываются условия, характер, возможные причины и дата возникновения неисправности.

14.5 Послегарантийный ремонт и техническое обслуживание осуществляется по отдельному договору.

Адрес предприятия-изготовителя:

**Россия, 664007, г. Иркутск, пер. Волконского, дом 2,
ООО Охранное бюро "СОКРАТ"
Тел/факс: (395-2)20-66-61, 20-66-62, 20-66-63, 20-64-77
E-mail: sokrat@sokrat.ru
<http://www.sokrat.ru>**



355001 IN3159