СИГМА



ПУО-03 АВ

Пульт управления объектовый

Руководство по эксплуатации
НЛВТ.422412.004 РЭ

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

©2012 … 2017 ООО «ВИКИНГ»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Оглавление

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТ 7
1.1. Назначение 7
1.2. Технические характеристики 7
1.3. Комплект поставки 8
1.4. Устройство и работа 8
1.4.1 Конструкция ПУО 10
1.5. Маркировка 14
1.6. Упаковка 14
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 14
2.1. Подготовка к использованию 14
2.1.1 Общие указания 14
2.1.2 Указания мер безопасности 15
2.2. Размещение и монтаж 15
2.2.1 Размещение 15
2.2.2 Рекомендации по монтажу 15
2.2.3 Подключение ПУО 16
2.2.3.1 Назначение разъемов, перемычек и светодиодов на плате ПУО 16
2.3. Конфигурирование ПУО 17
2.4. Работа пользователей с ПУО 17
2.4.1 Режим ожидания 17
2.4.2 Авторизация пользователя 18
2.4.3 Ввод номера зоны 18
2.4.4 Работа с зоной 19
2.4.4.1 Постановка зоны на охрану 19
2.4.4.2 Снятие зоны с охраны 20
2.4.4.3 Просмотр состояния зоны 20
2.4.5 Состояние тревоги 21
2.4.6 Отсутствие сигнала по линии связи с БЦП (RS-485) 21
2.4.7 Установление связи с БЦП (RS-485) 21
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 21
3.1. Проверка работоспособности 22

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.1.1 Проверка комплектности поставки 22
3.1.2 Проверка внешнего состояния 22
3.1.3 Проверка на включение 22
3.1.4 Проверка связи с БЦП 22
4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ 23
5 ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ 23
6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 24
7 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ 24
8 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ 24
9 РЕДАКЦИЯ ДОКУМЕНТА 25

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Настоящее руководство по эксплуатации пульта управления объектового ПУО-03 (далее ПУО) предназначено для изучения принципа работы ПУО в составе приборов приемно-контрольных охранно-пожарных ППКОПУ 01059-1000-3 «Р-08», ППКОП 01059-100-4 «Р-060» (далее прибор), правильного использования, технического обслуживания и соблюдения всех мер безопасности при эксплуатации ПУО.

Данное руководство распространяется на все дальнейшие модификации ПУО.

Внимание! Все работы, связанные с монтажом, наладкой и эксплуатацией настоящего устройства, должны осуществлять лица, имеющие допуск на обслуживание установок до 1000 В, прошедшие инструктаж по технике безопасности и изучившие настоящий документ.

Внимание! При подключении ПУО к БЦП и ИБП-1200/2400 соблюдать полярность подключения контактов.

В руководстве по эксплуатации приняты следующие сокращения:

БЦП	блок центральный процессорный
ИБП	источник бесперебойного питания
ИБП-1200/2400[1]	источник бесперебойного питания
ППКОП(У)	прибор приемно-контрольный охранно-пожарный (и управления)
ПУО	пульт управления объектовый ПУО-03
СУ	сетевое устройство (ПУО-03, СКАУ-01, СКШС, СКУСК, СКИУ, УСК-02С, ИБП и др.)
ТС	техническое средство
ШС	шлейф сигнализации

[1]Возможно использование в качестве блока питания – любого источника вторичного питания типа ИБП-1200/2400 с характеристиками, не хуже:

напряжение на выходе блока питания (постоянное, холостой ход), В - 10…28 ;

ток нагрузки, А, не менее - 0,2…0,3 .

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Термины и определения:

Администратор	Лицо, обладающее полными правами на работу с БЦП (управление и конфигурирование).
Зона	Объект охраны (помещение, комната и т.д.), включающий в себя набор технических средств (охранные, тревожные, пожарные, технологические ШС, ИУ, точки доступа и пр.). Каждая зона имеет свой уникальный номер в системе, состоящий из комбинации цифр (до 6 цифр) и точек (до 5 точек), который вводится в соответствие для каждой зоны на этапе программирования прибора, и текстовое название, которое либо выбирается пользователем из списка, либо вводится на этапе программирования прибора.
Идентификатор оборудования	Идентификатор оборудования однозначно определяет экземпляр оборудования. В качестве идентификатора используется тип и заводской серийный номер СУ, который указан в паспорте на СУ и на шильдике СУ. В случае использования оборудования ППКОП «Р-07-3» вместо заводского номера используется сетевой адрес СУ.
Оборудование	Оборудование системы безопасности – БЦП, сетевые устройства (ПУО, СКШС, СКУСК, ИБП и др.).
Оператор	Лицо, обладающее правами пользователя, а также правом управления прибором с клавиатуры БЦП.
Пользователь	Лицо, обладающее правами пользователя в системе: управление ТС через УСК или ПУО.
Терминал управления	Оборудование, используемое для организации управления системой конечными пользователями. В настоящей реализации прибора в качестве терминалов управления используется следующее оборудование: ПУО-03, УСК-02С, УСК-02КС, УСК-02Н, УСК-02К. УСК-02Н и УСК-02К подключаются к БЦП через СК-01.
Техническое средство	Объект системы безопасности, построенный на базе одного или нескольких элементов оборудования. В приборе поддерживаются следующие типы ТС: Охранный ШС, Тревожный ШС, Пожарный ШС, Технологический ШС, ИУ, Точка Доступа, Терминал, Шлюз. ТС создаются как дочерние объекты по отношению к зоне, т.е. уже на этапе создания привязываются к объекту охраны.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1 Описание и работ

1.1. Назначение

ПУО предназначен для организации терминалов управления объектами ТС (охранными ШС) совместно с приборами приемно-контрольными охранно-пожарными ППКОПУ 01059-1000-3 «Р-08», ППКОП 01059-100-4 «Р-060». ПУО, ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку на охрану (снятие с охраны) охранных ШС. Управление организуется на уровне зон, т.е. пользователь имеет возможность управлять сразу всеми ШС зоны. ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.

Внимание! ПУО-03 не имеет встроенного оборудования точки доступа и поэтому не может использоваться для организации системы контроля доступа.

ПУО-О3 АВ является антивандальным исполнением ПУО-03 из состава ППКОПУ 01059-1000-3 «Р-08»

ПУО входит в состав интегрированной системы безопасности ИСБ «ИНДИГИРКА» и соответствует НЛВТ.425513.111 ТУ.

По степени защищенности от воздействия окружающей среды в соответствии с ГОСТ 14254-80 конструкция ПУО обеспечивает степень защиты оболочки –IP20.

ПУО является восстанавливаемым и ремонтируемым устройством.

Средний срок службы - 10 лет.

1.2. Технические характеристики

Основные технические характеристики приведены в Табл. 1.

Табл. 1 Технические характеристики ПУО

№	Параметр	Значение
1	Напряжение питания, В	10…28
2	Ток потребления, мА, не более	200
3	Интерфейс связи с БЦП	RS-485
4	Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м	1200
5	Линия связи	экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом
6	Скорость передачи данных, бит/с	9600, 19200
7	Тип внешней памяти	карта microSD или microSDHC
8	Тип файловой системы внешней памяти	FAT16, FAT32
9	Объем внешней памяти	от 16Мб до 16Гб

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

		(включительно)
10	Диапазон рабочих температур, °С	+5…+55
11	Относительная влажность воздуха при температуре +40°С (без конденсации влаги), не более	93%
12	Габаритные размеры, мм.	172x221x49
13	Масса, кг., не более	2,4

1.3. Комплект поставки

Комплект поставки устройства приведен в Табл. 2.

Табл. 2 Состав ПУО

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол.	Примечание
НЛВТ.422412.004	Пульт управления объектовый ПУО-03	1	
НЛВТ.422412.004 РЭ НЛВТ.422412.004 ПС	Руководство по эксплуатации и паспорт	1	

1.4. Устройство и работа

В составе прибора ПУО (Рис. 1, Рис. 2) используется в качестве сетевого устройства и подключается по линии связи к БЦП по интерфейсу RS-485 . Если ПУО является последним устройством в линии RS-485 – необходимо установить перемычку JP1 согласующего резистора (120 Ом).

ПУО является удаленным терминальным устройством, изготовленном на базе программируемого микроконтроллера, и осуществляет:

- ввод данных пользователем с клавиатуры (Рис. 1);
- передачу данных пользователя в БЦП;
- прием данных от БЦП;
- отображение принятых от пользователя и от БЦП данных на экране дисплея(Рис. 1);
- звуковую и светодиодную индикацию режимов работы с помощью элементов ПУО(HL1, HL2, Рис. 1).

Для обновления (записи) управляющей программы в ПУО-03 предусмотрено подключение внешней памяти

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Рис. 1 Внешний вид ПУО

В состав ПУО-03 (Рис. 1, Рис. 2) входят следующие основные функциональные элементы:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- микроконтроллер с памятью;
- преобразователь напряжения питания;
- клавиатура – содержит:
  - десять цифр – 1,2,…, 9,0 .
  - клавиша “#” служит для удаления последнего введенного символа ;
  - клавиша “*****” служит для ввода символа “**.**”;
  - клавиша 

служит для подтверждения ввода (в дальнейшем “**OK”**);
  - клавиша 

служит для отмены ввода (сброс, в дальнейшем “**C”**);
  - клавиши  и  служат для листания списка (данных) соответственно вниз и вверх (в дальнейшем «↓» и «↑»);
- графический дисплей;
- схема управления приемопередатчиком и приемопередатчик – обеспечивают связь по линии с БЦП по интерфейсу RS-485;
- для индикации режимов работы служит светодиодная индикация HL1,HL2, Рис. 1 , см. Табл. 5).
- схема звуковой сигнализации обеспечивает:
  - длинный звуковой сигнал при поступлении от БЦП сигнала на выполнение команды;
  - тройной звуковой сигнал при поступлении сигнала “ОШИБКА”;
  - звуковой сигнал при нажатии клавиши.
- микропереключатель – является датчиком вскрытия корпуса устройства.

1.4.1 Конструкция ПУО

ПУО конструктивно выполнен в металлическом корпусе (Рис. 1,Рис. 2 ,Рис. 3) и состоит из крышки и днища корпуса . Корпус ПУО обеспечивает степень защиты IP20. Днище корпуса соединяется с крышкой 4-мя винтами.

Внутри крышки корпуса размещены – процессорный модуль, графический дисплей и модуль антивандальной клавиатуры.

На плате процессорного модуля размещены - микропереключатель, обеспечивающий защиту от несанкционированного вскрытия корпуса, клеммы подключения, а также перемычка JP1 согласующего сопротивления (необходимо замкнуть если устройство является последним СУ).

Для доступа к клеммам подключения ПУО необходимо извлечь днище корпуса – см. Рис. 3

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Разъем карты памяти microSD закрыт металлической крышкой (см. Рис. 4), для установки памяти – сдвинуть и откинуть крышку, установить карту памяти, закрыть и задвинуть крышку.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

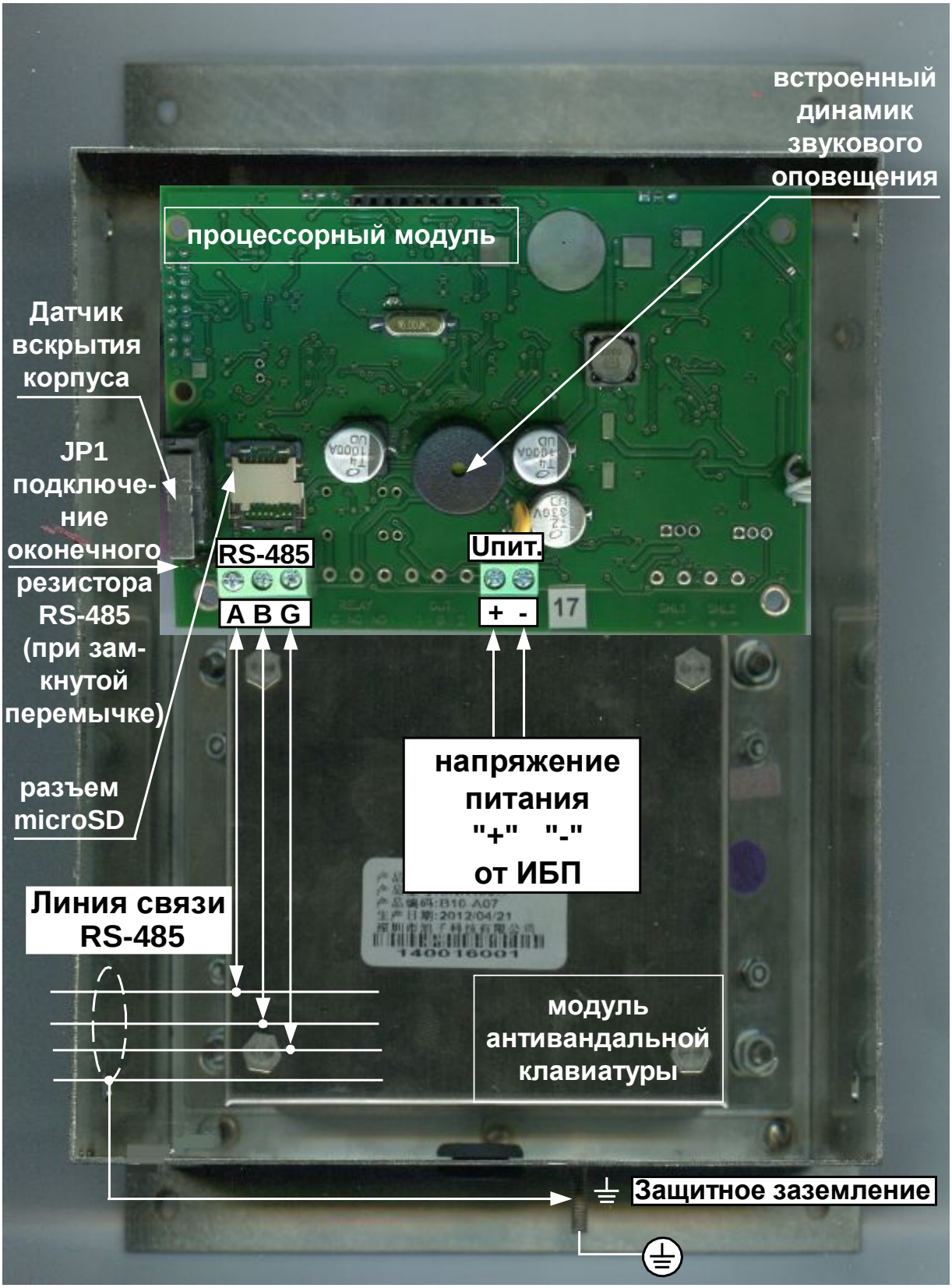


Рис. 2 Расположение элементов, подключение (вид без днища корпуса)

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

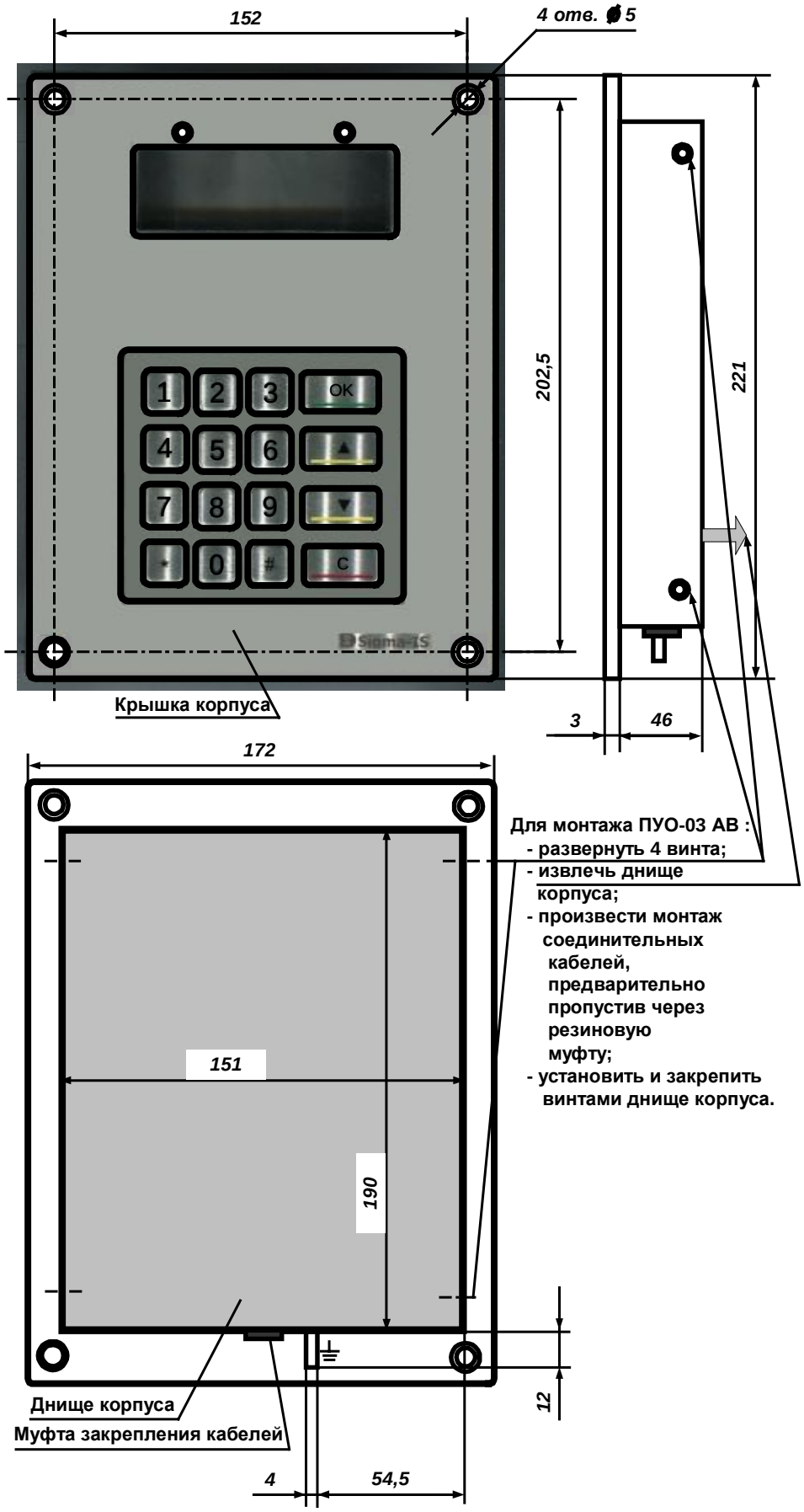


Рис. 3 Конструкция, габаритные и присоединительные размеры

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

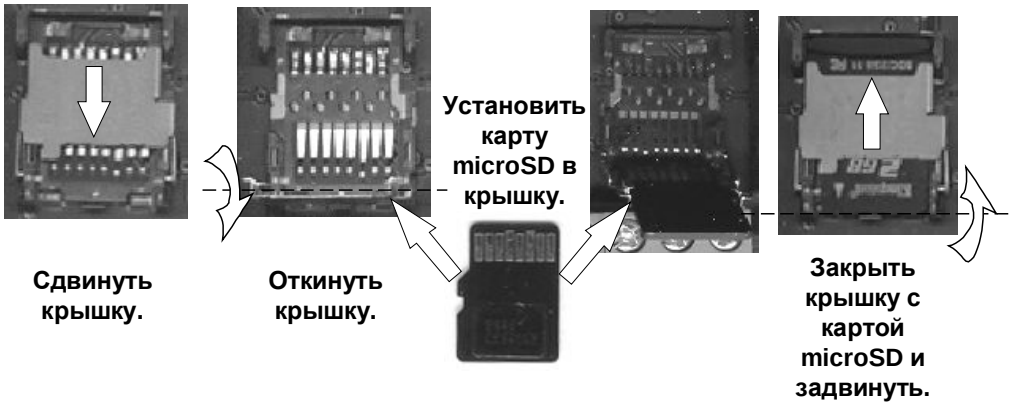


Рис. 4 Установка карты памяти microSD

Для закрепления ПУО на вертикальной поверхности предусмотрены 4-е отверстия крепления (Рис. 3).

Габаритные и присоединительные размеры ПУО показаны на Рис. 3.

1.5. Маркировка

Маркировка ПУО соответствует конструкторской документации и техническим условиям НЛВТ.425513.111ТУ.

На шильдике ПУО нанесены:

- товарный знак предприятия – изготовителя;
- условное обозначение устройства;
- заводской номер;

Заводской номер – являются его сетевым адресом.

1.6. Упаковка

Упаковка ПУО-03 соответствует НЛВТ.425513.111ТУ.

2 Использование

2.1. Подготовка к использованию

2.1.1 Общие указания

После длительного хранения ПУО следует произвести внешний осмотр.

При внешнем осмотре необходимо проверить:

- отсутствие видимых механических повреждений;
- чистоту гнезд, разъемов и клемм;
- состояние соединительных проводов и кабелей.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2.1.2 Указания мер безопасности

Все работы, связанные с монтажом, наладкой и эксплуатацией настоящего устройства, должны осуществлять лица, имеющие допуск на обслуживание установок до 1000 В, прошедшие инструктаж по технике безопасности и изучившие настоящий документ.

В процессе ремонта при проверке режимов элементов не допускать соприкосновения с токонесущими элементами блоков питания, так как в линиях источников питания может присутствовать опасное напряжение. Подключение, монтаж и замена деталей ПУО должны проводиться при обесточенном устройстве.

2.2. Размещение и монтаж

2.2.1 Размещение

Установку ПУО и его техническое обслуживание производит персонал специализированных организаций в соответствии со «Строительными нормами и правилами СНиП 2.04.09-84», требованиями эксплуатационной документации на ПУО и «Типовыми правилами технического содержания установок пожарной автоматики ВСН25-09.68-85».

Запрещено устанавливать ПУО ближе 1 м от элементов системы отопления. Необходимо принять меры по защите ПУО от прямых солнечных лучей.

ПУО предназначен для установки в сухих отапливаемых помещениях, отвечающим следующим требованиям:

- температура в помещении от + 5°С до + 40°С;
- относительная влажность воздуха не более 93 % при температуре + 40°С (без конденсации влаги);
- в воздухе не должно быть паров кислот и щелочей, электропроводной пыли, газов, вызывающих коррозию.

ПУО закрепляется на вертикальной поверхности, на высоте, удобной для работы с клавиатурой и дисплеем ПУО.

Размещение ПУО должно исключать его случайное падение или перемещение по установочной поверхности, при котором возможно повреждение подключаемых проводов и кабелей.

При установке ПУО следует определить оптимальное место его расположения с точки зрения подключения его к БЦП и ИБП-1200/2400, с учетом ограничений на длину линии связи СУ (не более 1200 м) и отсутствия ветвления линии связи.

2.2.2 Рекомендации по монтажу

Монтаж ПУО и всех соединительных линий производится в соответствии с настоящим документом, а также со схемами электрических подключений, приведенных в соответствующих эксплуатационных документах на блоки и устройства, входящие в состав ППКОПУ 01059-1000-3 «Р-08» или ППКОП 01059-100-4 «Р-060».

Подключение экранов кабелей линий связи и питания к защитному заземлению необходимо осуществлять в одной точке.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Кабеля питания и линии связи с БЦП при монтаже – пропускаются через резиновую муфту крышке корпуса (Рис. 3).

2.2.3 Подключение ПУО

Перед началом работ по подключению следует внимательно изучить настоящее руководство по эксплуатации ПУО, а также соответствующие руководства на БЦП и ИБП-1200/2400.

Все подключения проводить при выключенном питании устройств, соединяемых с ПУО. Перед включением ПУО проверить правильность произведенного монтажа, включая полярность подключения к ИБП-1200/2400 и к БЦП (при неправильном подключении есть возможность выхода их из строя).

Подключение ПУО показано на Рис. 2.

Если ПУО является последним устройством в линии связи RS-485, перемычку JP1 (Рис. 2) согласующего сопротивления необходимо замкнуть.

2.2.3.1 Назначение разъемов, перемычек и светодиодов на плате ПУО

В нижней части платы ПУО размещены клеммные блоки подключения кабелей питания и линии связи с БЦП (RS-485).Назначение разъемов приводятся в Табл. 3; перемычки – в Табл. 4; светодиодов – в Табл. 5.

Табл. 3 Назначение разъемов на плате ПУО

Обозначение	Назначение
A	Сигнал “A”, линии связи“RS-485”.
B	Сигнал “B”линии связи“RS-485”.
G	Сигнальная земля линии связи“RS-485”(возвратный провод).
+	Плюсовая клемма питания (от ИБП-1200/2400).
-	Минусовая клемма питания (от ИБП-1200/2400).

Табл. 4 Назначение перемычки на плате ПУО

Обозначение	Назначение
JP1	Подключение оконечного резистора линии связи (при установленной перемычке) – если устройство является последним СУ (Рис. 2).

Табл. 5 Назначение индикаторов ПУО

Обозначение	Назначение

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

HL1	Зеленый, однократное включение индикатора в течение ~ 1с – “ОК”(норма)
	Красный , однократное включение индикатора в течение ~ 1с – “ошибка”
HL2	Зеленый – “снят с охраны”
	Красный – “на охране”
	Редкое красное свечение – “нет связи по линии RS-485”

2.3. Конфигурирование ПУО

Перед началом работы с ПУО необходимо произвести его конфигурирование в БЦП. Для этого необходимо:

- создать в конфигурации БЦП сетевое устройство «ПУО-03» с адресом, соответствующим заводскому серийному номеру данного ПУО.
- В параметрах ПУО задать режим работы (см. Руководство по программированию БЦП ППКОПУ 01059-1000-3 «Р-08» или ППКОП 01059-100-4 «Р-060»).
- Создать объект ТС «Терминал» и связать его с ПУО.
- ПУО готов к работе.

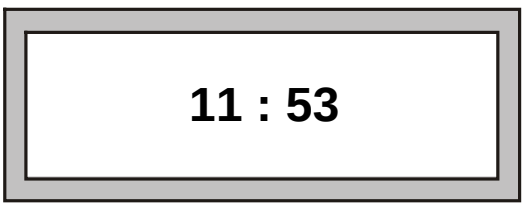
Для работы пользователя с терминалом ПУО должны выполняться следующие условия:

- Терминал не должен быть заблокирован.
- Права пользователя не должны быть заблокированы.
- Срок действия полномочий не истек на момент работы с ПУО.
- Уровень доступа пользователя позволяет работать с терминалом, который связан с данным ПУО.
- Уровень доступа пользователя позволяет работать с охранными ШС соответствующей зоны.
- Пользователь должен иметь пинкод для авторизации через ПУО.

2.4. Работа пользователей с ПУО

2.4.1 Режим ожидания

По умолчанию, ПУО находится в режиме ожидания и на дисплей выводится текущее время (Рис. 5).



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Рис. 5 Режим ожидания

2.4.2 Авторизация пользователя

Для перевода ПУО в режим ввода команд пользователя необходимо произвести авторизацию, т.е. регистрацию в БЦП. Для вывода на дисплей окна авторизации (Рис. 6) нажать любую клавишу. Далее ввести пинкод зарегистрированного в БЦП пользователя и нажать “**ОК**”.



Рис. 6 Авторизация пользователя

Примечание. При работе с клавиатурой для подтверждения команды используется клавиша “**ОК**”, для отмены команды - “**С**”, для удаления последнего введенного символа – клавиша «#».

Если произошла ошибка авторизации на дисплей, будет выведено сообщение об ошибке:

- «Ошибка РС» - введенный пинкод пользователя не найден в БЦП.
- «Список ТС пуст» - не найдено ТС «Терминал» для данного ПУО.
- «Нет прав» - у пользователя недостаточно полномочий для работы с данным ПУО (точнее с ТС «Терминал», с которым связан ПУО).
- «Заблокирован» - Терминал находится в заблокированном состоянии.

После вывода сообщения об ошибке ПУО вернется в режим ожидания.

Если авторизация прошла успешно, на дисплей будет выведено приглашение на ввод номера зоны, если ПУО сконфигурирован на работу с произвольными зонами, или меню работы с зоной, если ПУО сконфигурирован на работу со своей или пользовательской зоной.

2.4.3 Ввод номера зоны

Если ПУО сконфигурирован на работу с произвольными зонами, после успешной авторизации на дисплей будет выведено окно с приглашением на ввод номера зоны (Рис. 7).



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Рис. 7 Ввод номера зоны

Возможны два варианта выбора зоны:

- Непосредственный ввод номера зоны.
- Выбор зоны из списка зон.

В первом случае необходимо ввести нужный номер зоны и нажать клавишу “**OK**”.

Примечание. Вводимый номер зоны может состоять из цифр, одновременно ПУО поддерживает ввод номеров зон с точками. Для ввода “**.**” – используется клавиша “*”

Если введенная зона найдена в БЦП и пользователь имеет права на работу с ее охранными ШС, на дисплей будет выведено меню работы с зоной. В противном случае будет выведено окно с сообщением об ошибке и ПУО перейдет в режим ожидания.

Для выбора зоны из списка необходимо, не вводя номера зоны, сразу нажать клавишу “**OK”**. Если в БЦП имеются зоны с охранными ШС, доступные для работы данному пользователю, на дисплей будет выведено название первой из них. В противном случае будет выведено окно с сообщением об ошибке и ПУО перейдет в режим ожидания. Для листания списка используются клавиши «↓» и «↑». Для выбора нужной зоны нажать клавишу “**OK”** .

Примечание. Название зоны будет выведено не полностью, если оно превышает 16 символов.

2.4.4 Работа с зоной

После того как зона выбрана, на дисплей выводится меню работы с зоной, которое состоит из 3 пунктов:

1. На охрану
2. С охраны
3. Состояние

В один момент времени на дисплей ПУО может быть выведено два пункта меню. Для перехода к следующему пункту используется клавиша «↓», к предыдущему – «↑». Для быстрого перехода на нужный пункт меню можно нажать цифровую клавишу, соответствующую номеру пункта меню. Для выбора нужного пункта и выполнения указанного в нем действия нажать клавишу “**OK”**.

Примечание. Если зона находится на охране – по умолчанию предлагается пункт «С охраны», если снята с охраны – предлагается пункт «На охрану».

2.4.4.1 Постановка зоны на охрану

Для постановки зоны на охрану (всех охранных ШС данной зоны) выбрать пункт меню «На охрану» и нажать клавишу “**OK”**. В случае успешного выполнения операции прозвучит длинный звуковой сигнал и на дисплей будет выведено сообщение «Взято», после чего ПУО перейдет в режим ожидания. В случае отказа в постановке прозвучит сигнал «Ошибка» и на дисплей будет выведено сообщение об ошибке. Ниже приведены наиболее вероятные причины отказа:

- «Нет прав» - у пользователя нет прав для постановки на охрану данной зоны.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- «Не готов» - Один или более охранных ШС зоны не готовы к постановке на охрану.
- «Свой терминал» - ШС могут управляться только с терминала, созданного в той же зоне, что и ШС.

В случае неготовности зоны к постановке на охрану в скобках будет указано число неготовых ШС (Рис. 8).

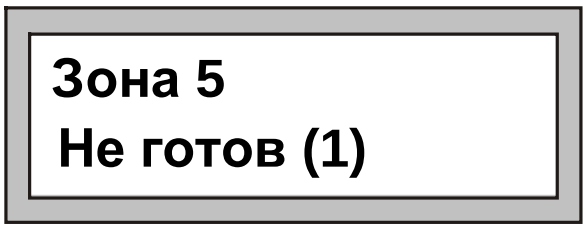


Рис. 8 Сообщение о неготовности зоны

Для просмотра списка неготовых ШС использовать клавиши «↓» и «↑». Список является динамическим: если в процессе работы с ним ШС перейдут в состояние готовности, прозвучит длинный звуковой сигнал и на дисплей будет выведено сообщение «Готов». Далее можно повторить операцию постановки, для этого нажать клавишу “**ОК”**, выбрать в меню нужную команду и вновь нажать “**ОК”**.

2.4.4.2 Снятие зоны с охраны

Для снятия зоны с охраны (всех охранных ШС данной зоны) выбрать пункт меню «С охраны» и нажать клавишу “**ОК”**. В случае успешного выполнения операции прозвучит длинный звуковой сигнал и на дисплей будет выведено сообщение «Снято», после чего ПУО перейдет в режим ожидания. В случае отказа в снятии прозвучит сигнал «Ошибка», и на дисплей будет выведено сообщение об ошибке. Ниже приведены наиболее вероятные причины отказа:

«Нет прав» - у пользователя нет прав для снятия с охраны данной зоны.

2.4.4.3 Просмотр состояния зоны

Для просмотра состояния зоны выбрать пункт меню «Состояние» и нажать клавишу “**ОК”**. В случае успешного выполнения операции прозвучит длинный звуковой сигнал и на дисплей будет выведено сообщение с указанием состояния зоны. В случае отказа в постановке прозвучит сигнал «Ошибка» и на дисплей будет выведено сообщение об ошибке. Ниже приведены наиболее вероятные причины отказа:

- «Нет прав» - у пользователя нет прав для постановки на охрану данной зоны.
- «Свой терминал» - ШС могут управляться только с терминала, созданного в той же зоне, что и ШС.

Возможные состояния зоны:

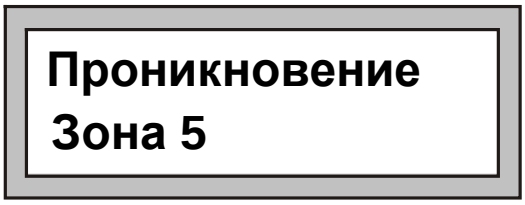
- «Взято» – зона находится на охране.
- «Готов» – зона снята с охраны и готова к постановке на охрану.
- «Не готов (3)» – зона не готова к постановке на охрану, в скобках указывается число неготовых ШС. Для просмотра списка этих ШС использовать клавиши «↓» и «↑». Для окончания просмотра нажать клавишу “**С”**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- «Тревога (2)» – в зоне имеются охранные ШС, находящиеся в тревожном списке БЦП, в скобках указывается число таких ШС. Для просмотра списка этих ШС использовать клавиши «↓» и «↑». Для окончания просмотра нажать клавишу **“ОК”**.

2.4.5 Состояние тревоги

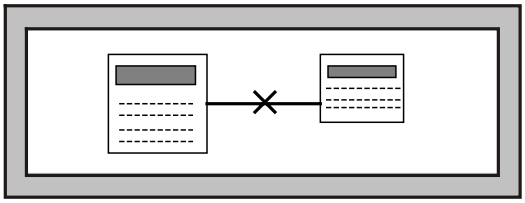
Состояние тревоги отражается на дисплее:



Сигнал “Тревога” сопровождается звуковым сигналом, который прекращается при первом нажатии клавиши.

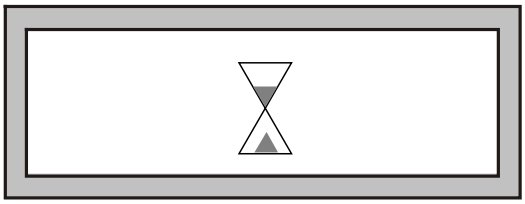
2.4.6 Отсутствие сигнала по линии связи с БЦП (RS-485)

В случае отсутствия сигнала по линии связи с БЦП (RS-485) – на дисплее:



2.4.7 Установление связи с БЦП (RS-485)

Появление связи с БЦП (получение от него точного времени), на дисплее отображается:



3 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание ПУО производят по планово-предупредительной системе, которая предусматривает годовое техническое обслуживание.

Работы по годовому техническому обслуживанию выполняются работником обслуживающей организации и включают:

- внешнего состояния ПУО;
- проверку надежности крепления ПУО, состояние внешних монтажных проводов и кабелей;
- проверку параметров линий связи и питания.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.1. Проверка работоспособности

При проверке ПУО – все подключения и отключения производить при отсутствии напряжения питания БЦП и ИБП-1200/2400.

3.1.1 Проверка комплектности поставки

Распаковать ПУО и проверить:

- комплектность поставки – в соответствии с паспортом
- заводской номер, дату изготовления на шильдике корпуса ПУО и в паспорте.

3.1.2 Проверка внешнего состояния

Провести внешний осмотр ПУО и убедиться в отсутствии внешних повреждений корпуса, клавиатуры, дисплея.

Разъединить крышку и основание корпуса (см. п. 1.4.1) и провести внешний осмотр целостности платы, элементов, клеммного блока и соединительных шлейфов (при необходимости проверить и установить перемычки).

3.1.3 Проверка на включение

При отсутствии напряжения питания на ИБП-1200/2400 – подключить к нему соответствующие клеммы питания ПУО.

Включить ИБП-1200/2400.

В случае исправности ПУО на экране дисплея – должно появиться сообщение “**Нет сигнала в ЛС”**(Рис. 9).

Замерить ток потребляемый ПУО (не более 200 мА).

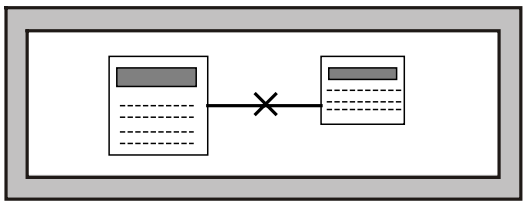


Рис. 9 Проверка исправности ПУО на включение (без подключения линии связи с БЦП)

При успешном завершении указанных действий – ПУО считается исправным.

В случае отсутствия сообщения – см. Табл. 6 Возможные неисправности.

3.1.4 Проверка связи с БЦП

Провести конфигурирование ПУО в БЦП (см. п. 2.3 Конфигурирование ПУО).

Выключить ИБП-1200/2400 и подсоединить БЦП к соответствующим клеммам линии связи интерфейса связи RS-485 ПУО (“A”,“B”и ⊥).

Дальнейшие проверки проводить в соответствии с п. 2.4 Работа пользователей с ПУО.

При проверке связи с БЦП – обратить внимание на работоспособность всех клавиш клавиатуры, звуковой сигнализации и датчика вскрытия корпуса (геркон).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

В случае обнаружения неисправностей – следует просмотреть Табл. 6 Возможные неисправности или обратится в службу технической поддержки - support@sigma-is.ru.

4 Текущий ремонт

Возможные неисправности, причины и указания по их устранению приведены в Табл. 6.

Табл. 6 Возможные неисправности

Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению
При включении питания – не светится дисплей	Нет напряжения питания – 10…28В от ИБП-1200/2400	Проверить наличие напряжения на клеммах “+V”,”-V“ 10…28В В случае необходимости затянуть соответствующие клеммные винты
Выводится сообщение на дисплей – “Нет сигнала в ЛС”	Не подключен или нарушен кабель (линии) связи с БЦП	Проверить целостность кабеля (линии) связи с БЦП и подачу питания на БЦП.
Связь с БЦП – неустойчивая.	Не установлена перемычка JP1 согласующего резистора (в случае, если ПУО – является последним в сети устройством)	Проверить и установить перемычку.

5 Хранение, транспортирование и утилизация

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

Хранение ПУО в потребительской таре должно соответствовать условиям ГОСТ 15150.

Транспортирование упакованных ПУО может производиться в любых крытых транспортных средствах. При транспортировании, перегрузке ПУО должны оберегаться от ударов, толчков и воздействия влаги.

Условия транспортирования и хранения должны соответствовать ГОСТ 15150.

После транспортирования ПУО перед включением должен быть выдержан в нормальных условиях в течение не менее 24 ч.

Устройство не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы и специальных мероприятий по утилизации не требуется. Устройство не содержит драгоценных металлов и сплавов, подлежащих учету при утилизации.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

6 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие ПУО требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки.

7 Сведения об изготовителе

ООО «ВИКИНГ», 105173, г. Москва, ул. 9-мая, 12б

тел.: (495) 542-41-70, факс: (495) 542-41-80

E-mail: общие вопросы - info@sigma-is.ru;

коммерческий отдел - sale@sigma-is.ru;

техническая поддержка - support@sigma-is.ru.

ремонт оборудования – remont@sigma-is.ru.

http://www.sigma-is.ru

8 Сведения о рекламациях

При отказе ПУО в работе и обнаружении неисправностей должен быть составлен рекламационный акт о выявленных дефектах и неисправностях.

ПУО вместе с паспортом и рекламационным актом возвращается предприятию-изготовителю для ремонта или замены.

Примечание. Выход ПУО из строя в результате несоблюдения правил монтажа и эксплуатации не является основанием для рекламации и бесплатного ремонта.

Внимание! Претензии без паспорта ПУО и рекламационного акта предприятие-изготовитель не принимает.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

“___” _____ 20__ года

Р Е К Л А М А Ц И О Н Н Ы Й А К Т
о выявленных дефектах и неисправностях

Комиссия в составе представителей организации:

_____
(наименование организации)

_____
(адрес, телефон)

_____
(банковские реквизиты)

Составила настоящий акт в том, что в процессе монтажа / пуско-наладки / эксплуатации (нужное подчеркнуть):

_____
(наименование оборудования)

_____ _____ _____
(заводской номер) (версия оборудования) (дата изготовления)

обнаружены следующие дефекты и неисправности:

_____
_____
_____
_____
_____
_____

Комиссия:

Контактное лицо: тел:
E-mail:

9 Редакция документа

Редакция	Дата	Описание
2	22.01.2017	Устройство вошло в состав ИСБ «ИНДИГИР-КА» (НЛВТ.425513.111 ТУ).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru