



**Пульт постановки под охрану
ПДУ-П2
(исполнение 011404)
на базе проксимити считывателя.**

**Паспорт
и инструкция по эксплуатации**



Содержание:

1. Описание.....	2
2. Назначение изделия.....	2
3. Технические характеристики.....	3
4. Комплектность.....	3
5. Конструкция.....	3
6. Работа пульта.....	3
7. Подключение пульта.....	4
7.1...Порядок установки и монтажа пульта.....	4
7.2...Первое включение.....	5
8. Гарантийный талон изготовителя.....	6
9. Сведения об изготовителе.....	6
10. Сведения о сертификации.....	6
Приложение 1. Функциональная схема ПДУ-П2.....	7
Приложение 2. Вид платы и таблица подключения.....	8
Приложение 3. Внешний вид корпуса.....	9

Пульт поставляется с первым адресом и типовыми алгоритмами управления и индикации.

1. Описание.

Инструкция по эксплуатации предназначено для изучения принципов работы и эксплуатации пультов ПДУ-П2 исполнения 011404.

В данном руководстве приняты следующие сокращения:

- ПДУ-П2х,е –пульт дистанционного управления, со считывателем HID и EMM.
- ЖКИ – жидкокристаллический индикатор;
- ШС – шлейф сигнализации.

2. Назначение изделия.

Пульт постановки под охрану ПДУ-П2х и ПДУ-П2е работает совместно с панелью ПКУ-ОСКД-2.06, позволяет пользователю с помощью проксимити карты выполнить индивидуальную постановку или снятие раздела с охраны и получить индикацию о смене состояния. Раздел формируется из шлейфов охранной сигнализации концентраторов КОС-2-8. Пульт подключается к панели ПКУ-ОСКД-2.06 по вторичной линии связи RS-485. Передача данных, управление, программирование, обновление прошивки осуществляется по интерфейсу RS-485. Применяется только в системе «СШС-офис».

Пульт выпускается в двух модификациях: для карт HID, и для карт EMM. В ПДУ-П2х устанавливается проксимити считыватель для карт HID (типа ProxCard II и ISOProx). В ПДУ-П2е устанавливается проксимити считыватель для карт EMM. Тип считывателя выбирается при заказе. Пульт поставляется с **первым** адресом и типовыми алгоритмами управления и индикации. Функциональность пульта можно изменять, если заказывать у изготовителя специальные скрипты. Смена адреса и обновление скрипта выполняется из программы Shsmop.exe.

2.1 Пульт рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы.

2.2 Пульт должен эксплуатироваться в местах, защищенных от воздействия атмосферных осадков и механических повреждений.

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

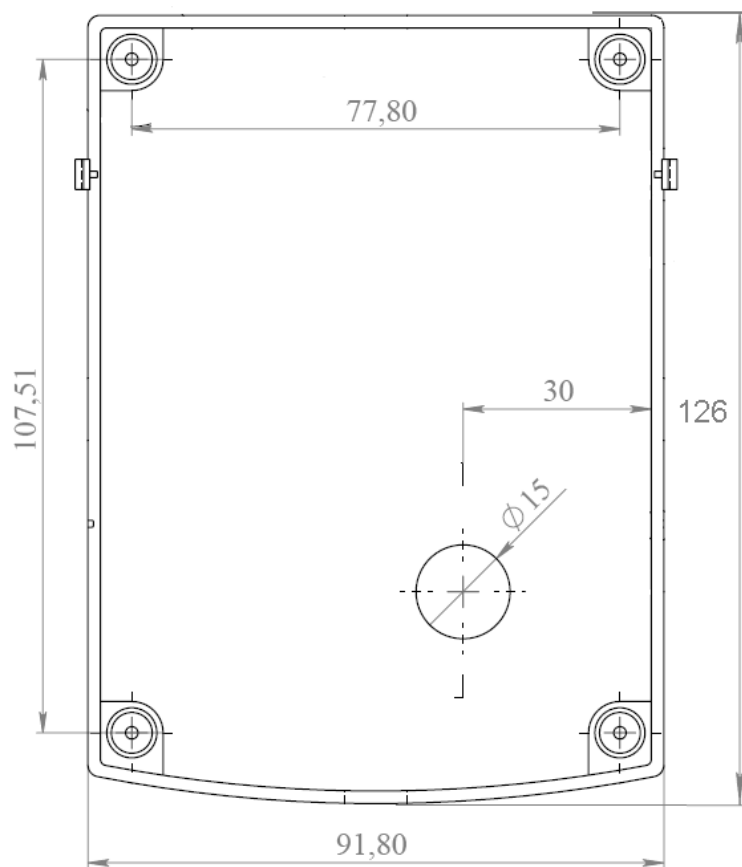


Рисунок 4. Нижняя крышка.

3. Технические характеристики.

Напряжение питания	6...24 В постоянного тока, пульсации до 0,1 В.
Ток потребления	
подсветка включена	до 150 мА
подсветка выключена	до 50 мА
Интерфейс	RS-485
Расстояние считывания	не менее 60 мм
Габариты	110x130x30 мм
Температура	0...+ 55 °С
Влажность	0... 93 % (без конденсата)

4. Комплектность.

Пульт	1 шт.
Паспорт и инструкция по эксплуатации	1 шт.
Коробка упаковочная	1 шт.

5. Конструкция.

Пульт постановки под охрану ПДУ-П2 конструктивно выполнен в пластмассовом корпусе из крышки и поддона. На лицевой стороне расположена жидкокристаллическая панель с трехцветной подсветкой и печатная плата с радиокомпонентами. В составе пульта ПДУ-П2х применён считыватель Proximity, работающий с картами ProxCard II и ISOProx производства компании HID (США). В составе пульта ПДУ-П2е применён считыватель Proximity, работающий с картами EM-MARINE.

Пульт снабжен 4-жильным цветным кабелем, с помощью которого производится его подключение к линии связи RS-485 и источнику питания. Габаритные и установочные размеры пульта приведены в Приложении 3.

6. Работа пульта.

Функциональная схема пульта приведена в Приложении 1.

При помещении проксимити карты (метки, брелока) в поле антенны, излученный картой сигнал воспринимается антенной, усиливается и детектируется аналоговыми модулями Reader HID или Reader EMM и поступает на CPU. CPU проверяет корректность принятого кода карты и по интерфейсу RS-485 передает полученный код на панель ПКУ-ОСКД-2.06.

Режимы индикации, определяются командами по линии связи от панели ПКУ-ОСКД-2.06.

Реализованы следующие типовые режимы индикации состояния пульта:

Таблица 1.

Режим (состояние)	Отображение на дисплее	Цвет подсветки и звук
Штатный режим (снят с охраны)	Штатный режим	
Запрос состояния от ПКУ	Запрос состояния	Синий
Раздел под охраной	Под охраной	Красный
Раздел готов к постановке	Готов к постановке	Зелёный
Раздел не готов к постановке	Не готов к постановке	мигает Красный
Режим предупреждения	Задержка на вход / выход	мигает Красный синхронно со звуковым сигналом
Тревога	Тревога	Красный, звуковой сигнал
Поднесен неизвестный ключ	Неизвестный ключ	вспышка Синий
Отсутствие связи с ПКУ-ОСКД	Нет связи с панелью	Поочередное включение Красной и Зелёной подсветки

Другие режимы индикации определяются внешними командами по линии связи от панели ПКУ-ОСКД-2.06.

Функциональность пульта можно изменять, если заказывать у изготовителя специальные скрипты.

Преобразователь напряжения служит для формирования необходимых напряжений питания.

7. Подключение пульта.

Прокладка коммуникационных кабелей осуществляется по требованиям СНиП 3.05.07-85 (Системы автоматизации) и в соответствии с ПУЭ 85. Для линии связи и питания используется кабель типа витая пара 3-й категории и выше, с диаметром жилы не менее 0,5 мм. Для подключения источника питания используется свободная пара в кабеле или 2-х жильный кабель с диаметром жилы не менее 0,5 мм. Удаление источника питания от пульта не более 100 м.

7.1. Порядок установки и монтажа пульта.

Пульт рекомендуется устанавливать на стене в удобном месте, на высоте 140 – 170 см. Подвод кабеля возможен как коробом с любой стороны ПДУ-П2 (в корпусе предусмотрены специальные заглушки, шириной 10 мм), так и через отверстие 15 мм в нижней части корпуса.

Закрепите нижнюю крышку ПДУ-П2, на четырех саморезах, согласно Рисунку 4 нижней крышки (Приложение 3). Пульт снабжен 4-жильным цветным кабелем длиной 20 см, с помощью которого производится его подключение к линии связи и источнику питания, в соответствии со схемой подключений, приведенной на Рисунке 1. (назначение выводов пульта приведено в Приложении 2).

Приложение 3. Внешний вид корпуса.

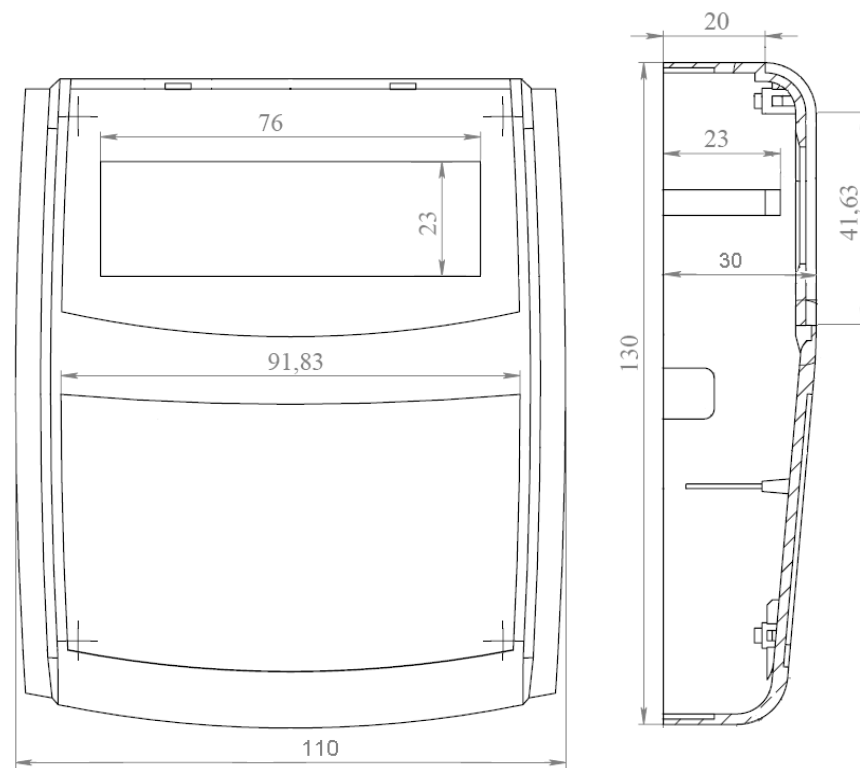
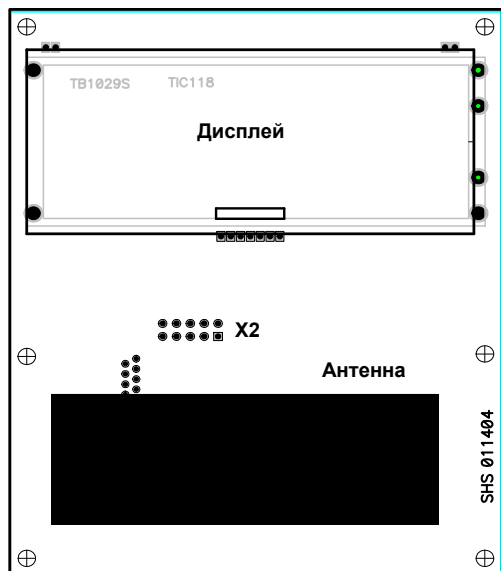


Рисунок 3. Верхняя крышка.

Приложение 2. Вид платы и таблица подключения.



Пульт подключается с помощью 4-х жильного кабеля длиной 20 см. к линии связи и источнику питания.

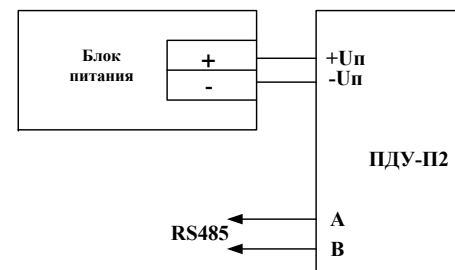
Кабель припаян к разъёму X2, подключение выполняется согласно Таблице 2.

Цвета проводов могут меняться, реально используемые цвета указываются на наклейке в пульте.

Таблица 2.

№	Вывод	Назначение	Цвет
1	+Up	Плюс источника питания	зеленый
2	-Up	Общий минус источника питания	белый
3	A	Линия связи RS-485	коричневый
4	B	Линия связи RS-485	желтый

По цепи +12 В на плате установлен защитный диод, что даёт защиту от переплюсовки питания при подключении.



Блок Питания - источник питания постоянного тока напряжением от 6 до 24 В

Схема подключения ПДУ-П2

Рисунок 1.

При использовании рекомендуемого кабеля максимальное удаление пульта по линии связи от системного контроллера - до 1200 м. Если пульт является последним устройством на линии RS-485, необходимо установить между выводами "А" и "В" пульта резистор сопротивлением 120 Ом (прилагается в комплекте с ПКУ-ОСКД-2.06). После подключения зафиксируйте на защелках верхнюю крышку пульта.

Внимание! Все подключения выполняются при отключенном источнике питания.

Расстояние считывания карты снижается при установке пульта на металлической поверхности, а так же в случае присутствия электромагнитных помех в месте установки.

7.2. Первое включение.

При включении напряжения питания пульт ПДУ-П2 выполняет процедуру самотестирования. Если в течение 10 секунд не обнаруживается подключение по линии связи к панели ПКУ-ОСКД-2.06, то выполняется индикация обрыва связи, поочередно мигает красная и зелёная подсветка дисплея с интервалом 0,3 сек. При поднесении исправной карты на расстояние считывания, выдается код карты в линию связи, включается на 0,2 сек зелёная подсветка индикатора и зуммер. Данная индикация подтверждает правильность чтения кода карты, но никак не связана с правами карточки в системе. Дальнейшая светозвуковая индикация определяется типом скрипта в ПЗУ пульта и внешними командами по линии связи от панели ПКУ-ОСКД-2.06.

В таблице № 1 описаны типовые режимы индикация пульта.

8. Гарантийный талон изготовителя.

Изделие: Пульт постановки под охрану ПДУ-П2.

Изготовитель гарантирует бесперебойную работу изделия в течение 12 месяцев с момента продажи. Гарантия не распространяется на изделия, эксплуатировавшиеся с нарушением правил и режимов работы, а также на изделия, имеющие механические повреждения. Без отметки о дате продажи или документов, подтверждающих факт продажи, гарантия не имеет силы.

Гарантия теряет силу при несоблюдении следующих условий:

1. Товар должен быть использован в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации (паспортом изделия) и с использованием технических стандартов и/или требований безопасности.
2. Настоящая гарантия недействительна в том случае, когда повреждение или неисправность вызваны пожаром, молнией, или другими природными явлениями, механическим повреждением, неправильным использованием, износом, халатным отношением, ремонтом или наладкой, если они произведены лицом, которое не имеет соответствующей квалификации. А также инсталляций, адаптацией, модификацией или эксплуатацией с нарушением технических условий и/или требований безопасности.
3. В том случае, если в течение гарантийного срока часть или части товара были заменены частью или частями, которые не были поставлены или санкционированы изготовителем, а также были неудовлетворительного качества и не подходили для товара; либо товар разбирался или ремонтировался лицом, которое не имеет сертификата на оказание таких услуг, то потребитель теряет все и любые права по настоящей гарантии, включая право на возмещение.
4. Действие настоящей гарантии не распространяется на детали отделки и корпуса.

По вопросам гарантийного обслуживания обращайтесь к Вашему поставщику.

Производитель оставляет за собой право изменять схему изделия без предварительного уведомления потребителей.

Дата выпуска « ____ » _____ 20 ____ г Серийный номер _____

Штамп продавца

9. Сведения об изготовителе.

ЗАО "Научное, производственное и инновационное предприятие "СШС",
тел. +7 495 742 3848; +7 495 742 3847; +7 495 155 4536
25315, Москва, Балтийская ул, д 14, стр 1.
125315, Москва, Балтийская ул, д 14, стр 1.
<http://www.shs-office.ru> , E-mail: shsco@shs-office.ru

10. Сведения о сертификации

Пульт ПДУ-2П соответствует требованиям государственных стандартов и имеет сертификат соответствия № РОСС RU.00061.11МЕ20. ВНИИНАМШ. ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ СРЕДСТВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ, ПРИБОРОСТРОЕНИЯ, МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. (ОС «Сертиформ ВНИИНАМШ»).

123007, Москва, ул. Шенюгина, 4.

Приложение 1. Функциональная схема ПДУ-П2.

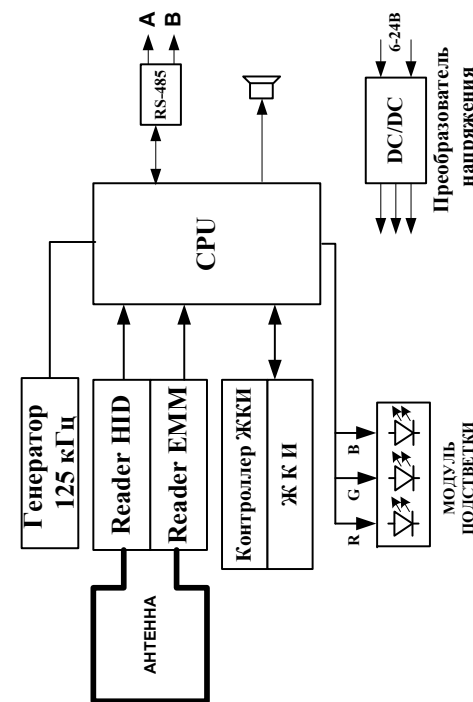


Рисунок 2.