



ПУЛЬТ СБОРА ИНФОРМАЦИИ И ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

Рязань

Юр. адрес: 390037, г. Рязань, ул. Зубковой дом 19 к. 1 оф. 99а, ООО «ОРИОН-Р»
тел. 8(910) 572-56-76
e-mail: ooo-orion-r@yandex.ru

Содержание

лист

1. Введение	2
2. Общие указания	2
3. Указание мер безопасности	2
4. Описание пульта	2
5. Работа системы	3
6. Порядок установки	6
7. Подготовка к работе	7
8. Техническое обслуживание	7
9. Правила хранения и транспортировки	7
Приложение 1. Схема подключения	8

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция содержит указания по установке, подключению, пуску и техническому обслуживанию пульта сбора информации и громкоговорящей связи («ПСИГС»).

Пульт сбора информации и громкоговорящей связи предназначен для организации двухсторонней переговорной связи диспетчера (оператора) с машинным помещением, купе кабины лифта (крышей кабины), а также приёма и обработки информации от блока электронного лифтового «БЭЛ», который устанавливается в непосредственной близости к станции управления лифта. «ПСИГС» может работать автономно с выводом информации на встроенный индикатор (дисплей), или подключаться к персональному компьютеру (ПК) и/или к Модему GSM (Модему Ethernet). Данные устройства входят в состав Универсального комплекса диспетчеризации и сигнализации (УКДС).

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2.1. После вскрытия упаковки проверить комплектность изделий и убедиться в отсутствии механических повреждений.

2.2. Не прилагать чрезмерных усилий при затягивании винтов зажимов. Не пользоваться неисправным инструментом.

2.3. Провода прокладывать вдоль уже имеющихся трасс и жгутов. Закреплять эти провода с помощью стяжек или изоляционной ленты.

2.4. Устройство эксплуатировать при температуре от плюс 5°C до плюс 45°C и относительной влажности 80% при температуре плюс 25°C.

3. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. При установке, подключении и эксплуатации устройства необходимо соблюдать правила техники безопасности в соответствии с ПУЭ.

3.2. Все операции по установке и подключению устройств из состава Комплекса необходимо выполнять только после полного обесточивания устройств.

3.3. Все работы должны выполняться персоналом, имеющим допуск к этим работам.

4. ОПИСАНИЕ ПУЛЬТА

На лицевой панели пульта сбора информации и громкоговорящей связи находятся следующие элементы:

- Индикатор (дисплей) вывода информации и сигнализации.
- Кнопка «Функция»- служит для получения информации о датчиках выбранного лифта.
- Кнопка «Вперёд/Канал»- служит для перебора номера блока электронного лифтового в сторону увеличения, а также выбора канала

при нахождении в громкоговорящей связи (кабина - машинное помещение).

- Кнопка «Назад/Сброс» - служит для перебора номера блока электронного лифтового в сторону уменьшения, а также сброса режима ГГС - окончание разговора при нахождении в режиме громкоговорящей связи.
- Кнопка «Приём/Передача» - служит для выбора направления разговора в режиме громкоговорящей связи.
- Регулировка «Контраст» индикатора - служит для установления наилучшего отображения на поле индикатора выводимых сообщений.
- Регулировка «Громкость» динамика - служит для установления необходимой громкости в режиме громкоговорящей связи (ГГС).
- Разъём «ПК»- служит для подключения к ПК с помощью проводного USB-соединения .
- Разъём «Модем» - служит для подключения Модема GSM (Модема Ethernet) в качестве резервного канала связи при необработанных аварийных сигналах диспетчером ПСИГС более 4 минут.
- Клеммы «Питание \Резерв» - служат для подключения резервного питания на пульте и обеспечения резервным питанием при пропадании сетевого питания (не менее 60 минут).
- Клеммы «Линия+/Земля/ Линия-» - служат для подключения линии связывающей «БЭЛ» (до 31шт) дальностью до 3км при подключении дополнительных источников питания. Для работы модуля грозозащиты устройства необходимо защитное заземление (зануление), которое должно быть подключено к клемме «Земля».
- Клеммы «АКБ+/ АКБ-» - служат для отключения внутреннего источника резервного питания путём снятия соответствующей перемычки, при длительном отключении от сети 220 В (более суток)

ВНИМАНИЕ!

При незаземленном устройстве модуль грозозащиты не работает. При грозе возможен выход изделия из строя!

5. РАБОТА СИСТЕМЫ

5.1. Пульт сбора информации и громкоговорящей связи работает в следующих режимах:

- Режимы работы «ПСИГС» – основным узлом связи является «ПСИГС», ГГС может быть осуществлена по выбору с любым «БЭЛ», подключенным к линии связи по инициативе оператора.

При поступлении сигнала вызова от любой из точек «БЭЛ», на лицевой панели «ПСИГС» на индикаторе появляется номер «БЭЛ» и высвечивается событие, которое необходимо обработать, звучит звуковое сопровождение. Для обработки поступившего сигнала вызова необходимо, нажать кнопку «Приём/Передача», будет передаваться речь от оператора к абоненту, при отпускании кнопки, будет

слышна речь от абонента к оператору. Аналогично при поступлении какого-нибудь сигнала на пульт, на лицевой панели «ПСИГС» на дисплее высвечивается тип события и адрес «БЭЛ», появляется звуковое сопровождение.

5.2. Пульт сбора информации и громкоговорящей связи «ПСИГС».

5.2.1. Пульт сбора информации и громкоговорящей связи работает в двух режимах:

- **«Режим ожидания»** – после включения питания проводится внутреннее тестирование, «ПСИГС» переходит в режим ожидания. В данном режиме моргает светодиод, «ПСИГС» ждёт вызовы от абонентов, периодически опрашивая подключенные к линии связи «БЭЛ». На дисплее высвечивается количество подключенных абонентов к линии связи БЭЛ. Через 4 минуты, если кнопки управления не активны, то дисплей переходит в режим энергосбережения, подсветка дисплея выключается, при активации кнопок управления подсветка дисплея включается.
- **«Режим ГГС»** – при поступлении вызова от абонента, на лицевой панели «ПСИГС» появляется идентификационная надпись на дисплее (откуда пришёл данный вызов). Для обработки вызова необходимо нажать и удерживать нажатой кнопку «Приём/Передача», расположенную на панели «ПСИГС». Устройство переходит в режим «ГГС передача», в громкоговорителе абонента слышна речь оператора. При отпускании кнопки «Приём/Передача» переходим в режим «ГГС приём», в громкоговорителе оператора будет слышна речь абонента.

По окончании разговора необходимо нажать кнопку «Назад/Сброс», «ПСИГС» перейдет в режим ожидания.

Для связи с абонентом по инициативе диспетчера нужно путём нажатия кнопки «Вперед/Канал» или «Назад/Сброс» выбрать необходимый объект (от 1 до 31), нажать кнопку «Приём/Передача», расположенную на панели «ПСИГС», далее, нажимая кнопку «Вперёд/Канал», выбираем нужного абонента. Затем необходимо нажать и отпустить кнопку «Приём/Передача», «ПСИГС» перейдёт в режим **«ГГС приём»**, в громкоговорителе слышна речь абонента. Для перехода в режим «ГГС передача» нажать и удерживать кнопку «Приём/Передача».

По окончании разговора нажать кнопку «Назад/Сброс», «ПСИГС» перейдёт в **«Режим ожидания»**.

5.2.2. Пульт ПСИГС имеет внутренний адрес от 0 до 7 для подключения к ПК. Для подключения к ПК необходимо использовать USB кабель. В пульте имеется блок сопряжения с компьютером, для функционирования которого нужно установить специальный драйвер, который установит виртуальный порт RS232. Номер этого порта (PortName) можно посмотреть в панели управления компьютера в разделе «Диспетчер устройств» (порты COM и LPT).

Для записи адреса необходимо установить на ПК HyperTerm (Beta), установить в файле HyperTerm.ini следующие настройки:

```
[Main]
BaudRate=57600
PortName=COMx
ByteSize=8
Parity=0
```

StopBits=2

Запустить программу HyperTerm.exe, установить галочку «Прибавить байт КС к команде» и послать команду \$0x00 (где x - адрес блока 0-7)

5.3. Устройство Модем GSM.

- Устройство Модем GSM устанавливается в непосредственной близости к ПСИГС, к которому непосредственно и подключается, предназначен для съёма данных с контролируемых объектов. Питание устройства и приём данных осуществляется от ПСИГС при необработанных аварийных сигналах на пульте более 4 минут в неактивном режиме (подсветка индикатора не включена). Модем посылает SMS – аварийные сообщения («Вызов из кабины», «Охрана МП» либо «Не работает лифт») на номер телефона обслуживающего персонала (при условии, что модем не инициализирован).

Номер обслуживающего персонала записывается непосредственно в память записной книжки SIM - карты модема посредством мобильного телефона в формате +7 XXX XXXXXXXX.

- Существует режим работы инициализированного модема GSM, при котором, ПСИГС находится в неактивном режиме (подсветка индикатора не включена), аварийные данные передаются на центральный диспетчерский пульт с ПК, с которого диспетчер полностью управляет удалённым пультом ПСИГС (обеспечение ГГС и приём аварийных данных с лифтов находящихся на линии пульта).

5.4. Устройство Модем Ethernet.

- Устройство Модем Ethernet устанавливается в непосредственной близости к ПСИГС, к которому непосредственно и подключается, предназначено для съёма данных с контролируемых объектов. Питание устройства и приём данных осуществляется от ПСИГС, при необработанных аварийных сигналах на пульте более 4 минут в неактивном режиме (подсветка индикатора не включена) аварийные данные передаются на центральный диспетчерский пульт с ПК, с которого диспетчер полностью управляет удалённым пультом ПСИГС (обеспечение ГГС и приём аварийных данных с лифтов находящихся на линии пульта).

5.5. Пульт «ПСИГС» содержит встроенный аккумулятор для обеспечения работы устройства при пропадании сетевого напряжения. Емкость батареи обеспечивает работу устройства не менее 60 мин.

ВНИМАНИЕ! При длительном простое оборудования (более суток), демонтаже, хранении и транспортировке устройства, во избежание разряда аккумулятора, необходимо выключить «ПСИГС» от резервного питания!

ПСИГС имеет функцию блокировки вызовов в случае залипания или неисправности кнопки «вызов». Для этого необходимо войти в громкоговорящую связь с устройством «БЭЛ», откуда идёт постоянный вызов в режиме «Слушаем»,

нажать и удерживать кнопку «Функция» 10 сек. до появления надписи на индикаторе «Вызов с лифта блокирован». Вызов с неисправного «БЭЛ» блокируется, эта функция необходима, если кнопка вызова неисправна, иначе вызов будет идти постоянно и мешать нормальной работе оператора.

При одновременном нажатии на кнопки «Вперед/Канал», «Назад/Сброс» и кнопки «Приём/Передача» произойдет рестарт системы, в результате все блокировки будут отменены.

Внимание после сброса питания на пульте или рестарта блокировка вызова снимается.

Диагностические сигналы БЭЛ для ПСИГС без подключения к ПК	Информационные сообщения, отображаемые на дисплее ПСИГС
Д.П1+ Контроль питания в цепи управления	При отсутствии питания - Нет питания
Д.П4+ Контроль дверей лифта	Двери открыты- ДК1- Двери закрыты- ДК1+
Д.П5+ Авария (Охрана шахты)	Есть сигнал Авария - АВ- Нет сигнала Авария- АВ+
Д.П7+ Контроль цепи безопасности ЦБ	Есть сигнал о разрыве ЦБ - ЦБ- Нет разрыва ЦБ - ЦБ+
Д.5+ Контроль двери МП	Дверь открыта- МП- Дверь закрыта- МП+

6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

6.1. При выборе места для установки блоков из состава пультовой системы сбора информации и громкоговорящей связи руководствуйтесь следующими требованиями:

а) блоки и провода не должны создавать препятствий для проведения ремонтных, регламентных и других предусмотренных работ;

б) должна быть обеспечена возможность удобного доступа к блокам из состава системы сбора информации и громкоговорящей связи;

в) при использовании многожильного провода все концы проводов должны быть облужены или обжаты в наконечники.

Внимание! Подключение устройств производить в строгом соответствии со схемами подключения, иначе оборудование может выйти из строя. Соблюдайте полярность при подключении к линии связи «БЭЛ».

6.2. Демонтаж.

Демонтаж допускается проводить в любой последовательности и любым способом, не приводящим к повреждению устройства. Допускается повторная установка и эксплуатация устройства.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1. После установки и монтажа системы последовательно проверить ГГС в обоих направлениях и со всеми каналами связи и прохождения информационных сигналов от «БЭЛ» к «ПСИГС».

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Периодичность технического обслуживания заключается в проверке технического состояния и устранении возможных неисправностей устройства.

8.2. Внеочередное техническое обслуживание проводится в случае явных неисправностей в устройстве.

8.3. Порядок проверки технического состояния и технического обслуживания устройства.

8.3.1. Проверить надежность крепления проводов в винтовых зажимах подёргиванием, при необходимости подтянуть винты.

8.3.2. Проверить правильность работы системы согласно настоящей инструкции.

9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

9.1. Устройство необходимо хранить в упаковке изготовителя при температуре от минус 40°C до плюс 40°C и относительной влажности не более 80% при температуре 25°C при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

После хранения или перевозки устройства, при отрицательной температуре перед включением устройство должно быть выдержано при комнатной температуре в течение 4-х часов.

Срок хранения в упаковке изготовителя - не более трех лет со дня изготовления устройства.

9.2. Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения.

9.3. Изделие в упаковке изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта, кроме морского, в крытых транспортных средствах (ж/д вагонах, автомашинах, контейнерах), а также в герметичных и отапливаемых отсеках самолетов.

