

Блок контроля СДК-31S.МГН

Руководство по эксплуатации

СДК-23041674. 31 S.МГН. РЭ

Версия 002 от 09.10.20

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3. КОНСТРУКЦИЯ БЛОКА	4
4. РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ БЛОКОВ НА ОБЪЕКТЕ.....	5
4.1. Указания мер безопасности	5
4.2. Подключение внешнего оборудования	6
4.3. Подключение блоков к пульту диспетчера.....	8
5. История изменений.....	9

ВВЕДЕНИЕ

Данный документ содержит сведения, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации изделия.

В документе представлено описание конструкции, принципа работы, монтажа и наладки, мер безопасности при монтаже и эксплуатации блока СДК-31S.МГН.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Блок СДК-31S.МГН предназначен для диспетчеризации зон безопасности для маломобильных групп населения (МГН) в составе комплекса средств диспетчерского контроля «Кристалл S/S1».

Блок устанавливается на контролируемом пункте (КП). Связь с пультом диспетчера обеспечивается через блок сопряжения СДК-33.XS/S1. Соединение с блоком сопряжения производится по двухпроводной симметричной линии (витая пара, до 5000м).

Блок обеспечивает формирование шины адаптеров СДК-037 из комплекта зон безопасности СДК-037К.

В функции блока входит:

- питание адаптеров зон безопасности СДК-037;
- коммутация устройств громкоговорящей связи (ГГС) СДК-029.7 из комплекта зон безопасности;
- контроль окончного оборудования ГГС;
- управление свето-звуковыми оповещателями из комплекта зон безопасности.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Блок имеет следующие характеристики:

- Потребляемая мощность, не более - 30 Вт, 220 В.;
- Диапазон температуры окружающей среды -10...+50° С.;
- Габаритные размеры (ШхВхГ) - 255х180х85мм.;
- Масса, не более - 2,0 кг;
- Время работы блока при отключении питания - не менее 1 часа;
- Длина линии связи (**витая пара**) до блока сопряжения - до 5000 м.
- Общее количество подключаемых адаптеров СДК-037 - до 31;
- Общая длина шины адаптеров Конфигурация 1 - до 100 м.
- Общая длина шины адаптеров Конфигурация 2 - до 200 м.

3. КОНСТРУКЦИЯ БЛОКА

Блоки производятся в пластиковом корпусе размером 255х180х85 мм.

На лицевой панели блока находятся выключатель питания и разъемы для подключения шины адаптеров, линии связи с блоком сопряжения и сети 220 В (рис.1).



Рис.1. Расположение разъемов на блоке

4. РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ БЛОКОВ НА ОБЪЕКТЕ

Монтаж, подготовка к работе и техническое обслуживание блоков должны выполняться специализированными организациями, имеющими право на проведение слаботочных работ.

4.1. Указания мер безопасности

Запрещается включать блоки в электрические розетки без заземляющего контакта.

Работы, связанные с подключением к блокам внешнего оборудования, должны проводиться при отключенном электропитании.

Запрещается помещать на блоки посторонние предметы, перекрывающие вентиляционные отверстия, подвергать их механическим воздействиям.

Блоки должны устанавливаться в щитах (шкафах), обеспечивающих степень защиты IP31 по ГОСТ 14254-96. Крепление осуществляется за скобы на задней панели блока.

Защитное заземление блока и грозозащита осуществляются через розетку питания.

4.2. Схема диспетчеризации зон безопасности.

Схема диспетчеризации зон безопасности для МГН с использованием блоков СДК-31S.МГН представлена на рис. 2.

Основой схемы является шина для подключения адаптеров зон безопасности СДК-037. Шина формируется блоком СДК-31S.МГН. Шина представляет собой четыре витые пары (кабель UTP), по которым обеспечивается:

- Питание адаптеров- контакты +12 В, GND (две витые пары);
- Обмен данными блока с адаптерами по интерфейсу RS-485- контакты А, В;
- Передача сигналов громкоговорящей связи- контакты ГС+, ГС-.

С целью уменьшения количества промежуточных соединений, рекомендуется соединения шины производить непосредственно на клеммных колодках адаптеров. При подключении соблюдать соответствие цветов кабеля маркировке клеммных колодок адаптеров и блока контроля.

Адаптеры, подключенные к шине должны иметь уникальный номер от 1 до 31. Номер задается переключателями на адаптере. Номер определяется как сумма цифр над переключателями, установленными в положение «ON». Если все переключатели установлены в положение «OFF» (задан номер «0»), то адаптер отключен от шины.

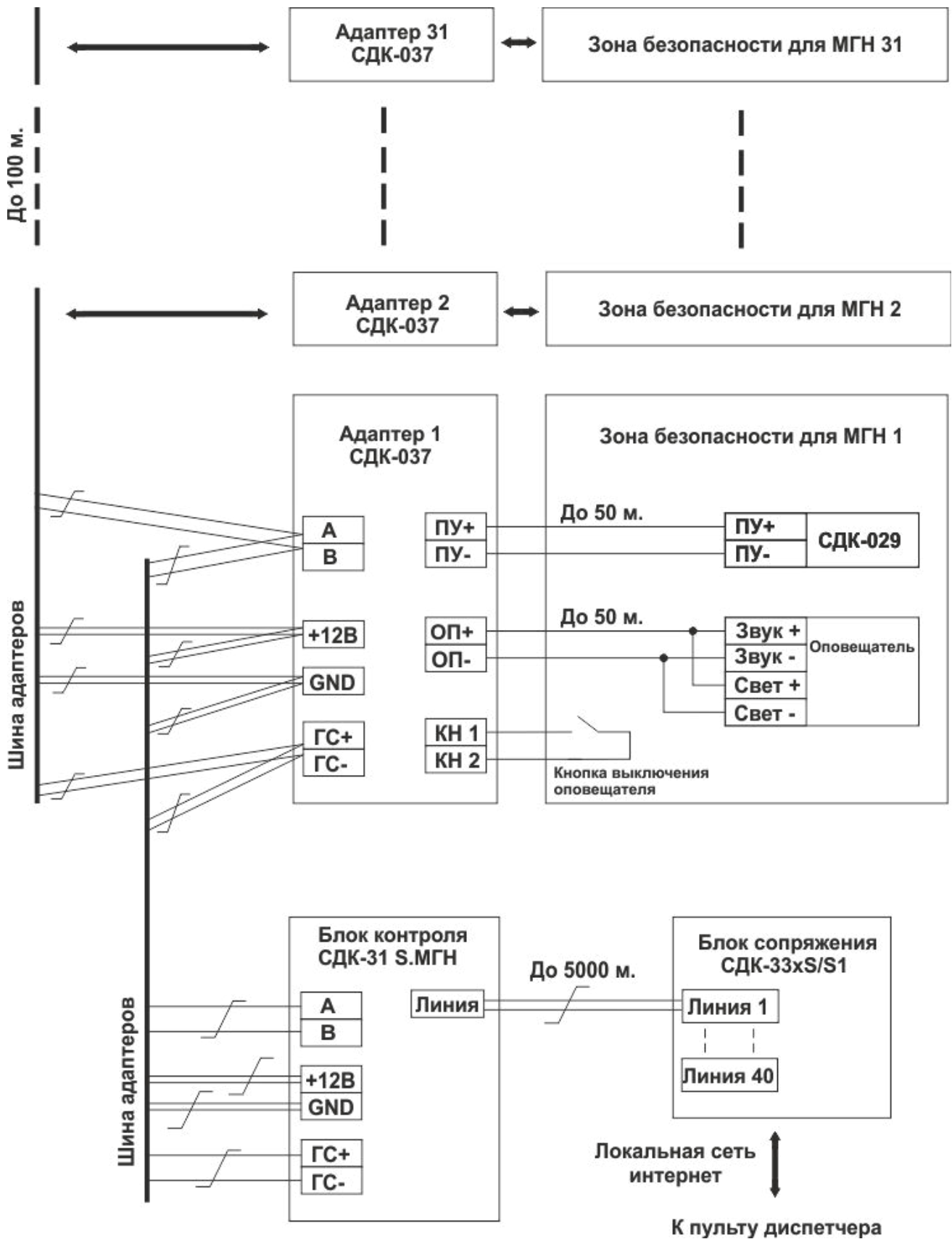
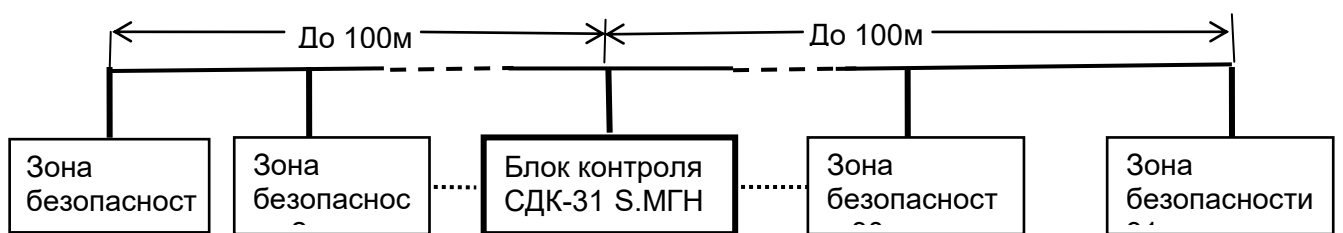
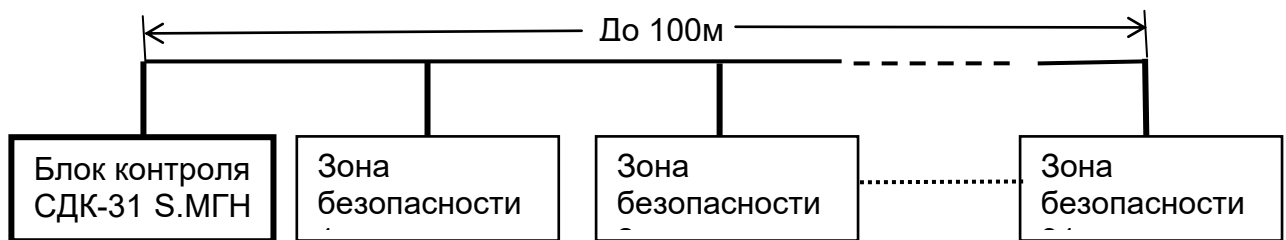


Рис 2. Схема диспетчеризации зон безопасности для МГН

Вызов диспетчера осуществляется кнопкой «Вызов» на переговорном устройстве СДК-029.7. Включение оповещателя производится автоматически после приема вызова от соответствующего переговорного устройства. Выключение оповещателя может производиться кнопкой «Сброс оповещателя», установленной в зоне безопасности, или дистанционно - с пульта диспетчера. Во время разговора диспетчера с абонентом в зоне безопасности работа оповещателя прерывается.

Система обеспечивает один час работы после прекращения электроснабжения.

Ниже представлены допустимые конфигурации построения систем диспетчеризации на базе блока контроля СДК-31 S.МГН.



Коммутация шины адаптеров должна осуществляться непосредственно на клеммных колодках адаптеров и блока контроля.

Возможно создание системы громкоговорящей связи на базе блока СДК-31S.МГН без использования свето-звуковых оповещателей.

4.3. Подключение блоков к пульту диспетчера.

Блок подключается к пульту диспетчера через блок сопряжения СДК-33XS/S1. Линия связи подключается кабелем «ЛИНИЯ» через телефонный бокс или клеммную колодку ЩРД. Подключение неполярное. Линия связи должна быть симметричной, изолированной (витая пара). Сопротивление линии должно быть не более 1000 Ом (200 Ом на 1000 м). Сопротивление блока контроля со стороны линии 110 Ом.

Включение блока производится выключателем на его нижней панели. При этом загорается индикатор «Питание», блок устанавливается в режим ожидания начальных установок от пульта диспетчера (ПД).

Полную оценку работоспособности блока можно провести с пульта диспетчера.

Приближенную оценку состояния блока можно сделать по индикатору «ЛИНИЯ» на лицевой панели блока:

- При включении питания и нормальном запуске блока индикатор мерцает с большой частотой;
- Если после запуска блока связь с ПД в течение 30 сек. не установлена, индикатор гаснет;
- При обмене с ПД индикатор кратковременно ярко подсвечивается.

5. История изменений.

01	09.10.20	Изменены требования к конфигурации системы диспетчеризации зон безопасности для МГН
----	----------	---