

Система вызова экстренной помощи для маломобильных групп населения «АЛЬФА - МГН»

Комплект AL-MGN2



Состав комплекта:

- устройство вызова «AL-RB»
- устройство отмены вызова «AL-CB»
- светозвуковой сигнализатор «AL-DI»

Назначение:

Система «Альфа-МГН» может являться как самостоятельной системой вызывной тревожной сигнализации, так и частью системы двухсторонней громкоговорящей связи, в части требований СП59.13330.2020. и предназначена для вызова помощи людям с ограниченными возможностями. Вызов осуществляется путем подачи сигнала, на пост диспетчера. Разработана в соответствии с международными и российскими требованиями к правам инвалидов. Соответствует требованиям СП59.13330.2020

Комплект «AL-MGN2»

Предназначен для увеличения количества вызываемых зон базового комплекта «AL-MGN1», а также для работы в автономном режиме (без AL-SPX4) или в составе систем громкоговорящей связи серий «АЛЕНА» (ALENA) и «ЯНА» (YANA).

Комплектация:

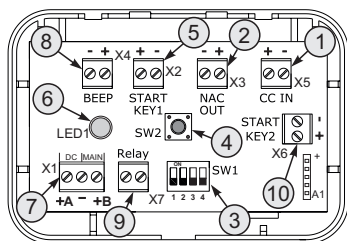
- устройство вызова «AL-RB» со шнуром и двумя кольцами - 1 шт.
- устройство отмены вызова «AL-CB» - 1 шт.
- светозвуковой сигнализатор «AL-DI» - 1 шт.

Устройство отмены вызова «AL-CB»

Предназначено для отмены подачи сигнала «Вызов». В зоне нажатия на кнопку нанесена надпись «Сброс».



Рис.2



Назначение индикации и управления:

- 1 - вход «CC IN»*
- 2 - выход «NAC OUT»*
- 3 - DIP переключатель режимов работы
- 4 - кнопка «Сброс»
- 5 - вход подключения устройства «AL-RB» №1
- 6 - световой индикатор
- 7 - вход подключения электропитания**
- 8 - вход подключения сигнализатора «AL-DI»
- 9 - выход реле «Неисправность»
- 10 - вход подключения устройства «AL-RB» №2

Примечание: Макс. сечение всех подключаемых проводников - 0,75 кв. мм.

* используется при подключении к СГС «АЛЕНА» / «ЯНА»;

** при работе с «AL-SPX4» используются контакты «+В» и «-», при подключении к абонентскому устройству СГС «ЯНА» (ЯНА) или при питании от внешн. ИП используются контакты «+А» и «-»;

Таблица 1

Технические характеристики AL-CB	
Длина линий подкл. к «AL-RB», «AL-DI»	до 40 м***
Нагрузка реле «Неиспр.», В/А	70/0,1
Степень защиты оболочки, IP	54
Температура работы, С°	от -30 до +50
Влажность	от 0 до 95%
Габаритные размеры, мм	80x55x30
Вес не более, кг	0,2

*** при сопротивлении провода не более 3,6 Ом

Таблица 2

DIP (SW1)				Режим работы
1	2	3	4	
OFF	-	-	-	Работа с AL-SPX4
ON	-	-	-	Работа с внеш. ИП или СГС
-	OFF	-	-	1 кнопка AL-RB
-	ON	-	-	2 кнопки AL-RB
-	-	OFF	-	1 индикатор AL-DI
-	-	ON	-	2 индикатора AL-DI
-	-	-	OFF	контроль AL-RB - вкл
-	-	-	ON	контроль AL-RB - выкл

Основные технические характеристики изделия приведены в табл. 1.
Режимы работы задаются DIP переключателем в соответствии с табл. 2

Устройство вызова «AL-RB»

Предназначено для подачи сигнала «Вызов». Устройство имеет встроенный световой индикатор состояния и звуковой сигнал срабатывания, кнопку «Вызов», оборудованную шнуром (3 метра) с 2-мя кольцами. Полностью соответствует требованию п.6.5.10 СП 59.13330.2020. В зоне нажатия на кнопку нанесена надпись «Вызов», продублированная шрифтом Брайля. Подключение к устройству «AL-CB» осуществляется по двухпроводной контролируемой линии связи.

Таблица 3

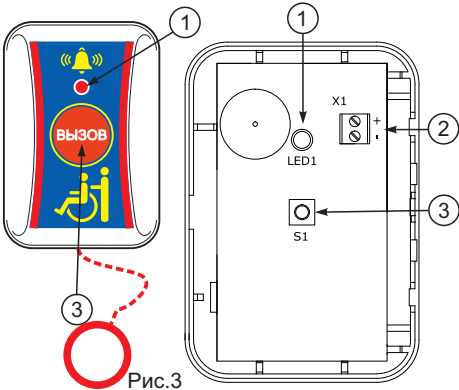


Рис.3

* при сопротивлении провода не более 3,6 Ом

Технические характеристики AL-RB	
Длина линий подключения, м	до 40*
Степень защиты оболочки, IP	54
Температура работы, С°	от -30 до +50
Влажность	от 0 до 95%
Габаритные размеры, мм	80x55x30
Вес не более, кг	0,2

Описание:

- 1 - световой индикатор (зеленый цвет - «Норма», красный цвет - «Вызов»)
- 2 - вход подключения к «AL-CB»
- 3 - кнопка «Вызов»

Светозвуковой сигнализатор «AL-DI»

Предназначен для индикации сигнала «Вызов». Устанавливается снаружи помещения над дверным проёмом. Обеспечивает прерывистую световую и звуковую сигнализацию. Подключение сигнализатора к устройству «AL-CB» осуществляется по двухпроводной контролируемой линии связи.

Таблица 4

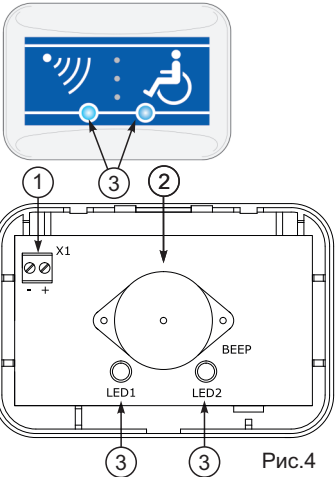


Рис.4

Технические характеристики AL-DI	
Длина линий подключения, м	до 40
Степень защиты оболочки, IP	54
Температура работы, С°	от -30 до +50
Влажность	от 0 до 95%
Габаритные размеры, мм	80x55x30
Вес не более, кг	0,2

Описание:

- 1 - вход подключения к «AL-CB»
- 2 - звуковой сигнализатор
- 3 - световые индикаторы

Примечание: допускается подключение к устройству «AL-CB» до двух «AL-RB» и до двух «AL-DI» (см. прил.1, схема 2).

Режимы работы

Работа комплекта AL-MGN2 имеет следующие режимы:

- «Дежурный»;
- «Вызов»;
- «Неисправность»;

Дежурный режим

В данном режиме осуществляется контроль линий связи на отсутствие обрывов и коротких замыканий, а также состояние подключенных устройств к устройству «AL-CB». При подачи напряжения питания на устройство «AL-CB», система переходит в дежурный режим.

Режим «ВЫЗОВ»

Переход в данный режим осуществляется путем нажатия на кнопку «Вызов» или дерганьем за шнурок с кольцом на устройстве «AL-RB». При подключении к системе голосовой связи, нажатие на кнопку «Вызов» на абонентском устройстве также вызывает активацию режима «ВЫЗОВ» в комплекте AL-MGN2. При активации режима «ВЫЗОВ» происходит изменение цвета встроенных световых индикаторов с зелёного свечения на красное и активируется светозвуковой сигнализатор «AL-DI». Для отмены режима «ВЫЗОВ» необходимо нажать на кнопку «Сброс» на устройстве «AL-CB».

Режим «Неисправность»

Данный режим предназначен для контроля исправности подключенных устройств и линий связи с ними. В случае возникновения неисправности в линии (например обрыв, короткое замыкание) световой индикатор на устройстве «AL-CB» светится желтым светом.

Для перехода в дежурный режим необходимо выключить систему, отключив электропитание, и устранить неисправность в линии или заменить неисправное устройство.

Если комплект AL-MGN2 не предусматривает работу совместно с системой двухсторонней голосовой связи (СГС), то необходимо установить в клеммные колодки «NAC_OUT» и «CC_IN» устройства «AL-CB» оконечные резисторы C2-33H-0,25 с номиналом $10\text{ кОм} \pm 5\%$ и $20\text{ кОм} \pm 5\%$, (см. варианты подключения - Приложение 1). Резисторы входят в комплект поставки.

Порядок монтажа (установки)

- Перед началом работы внимательно изучите настоящее руководство. Монтаж и техническое обслуживание системы должно производиться только квалифицированными специалистами.
- Выберите один из вариантов подключения системы (см Приложение 1).
- Произведите монтаж всех линий и устройств входящими в состав системы. Для доступа к клеммным колодкам, при помощи отвертки, необходимо снять крышки с устройств, путем отжатия удерживающих лепестков, расположенных в торце каждого корпуса.
- **Внимание:** Максимальное сечение проводников, подключаемых к клеммам устройств - не более 0,75 кв. мм.

Для точной затяжки проводника в клемме используйте динамометрическую отвертку, настроенную на 0.2 Н·м. При отсутствии такого инструмента затягивайте «до легкого упора» с небольшим усилием. Длина зачистки провода должна составлять 5-6 мм.

- Установите с помощью DIP переключателя SW1 на AL-CB режимы работы устройств. Если устройство «AL-CB» не подключено к СГС, то установите необходимые оконечные резисторы в клеммные колодки «NAC_OUT» и «CC_IN» устройства AL-CB. (см. варианты подключения - Приложение 1). Резисторы входят в комплект поставки устройства AL-CB.

Для контроля правильности подключения воспользуйтесь рекомендациями представленными в «Приложении 1».

Примечание 1: при использовании комплекта AL-MGN2 без подключения устройств AL-RB, установите переключатель №4 на DIP-переключателе (SW1 устройства AL-CB) в положение «ON». DIP-переключатель №2 должен быть в положении «OFF».

Примечание 2: при использовании комплекта AL-MGN2 без подключения AL-DI, установите в разъем «BEEP» шунтирующий резистор 10 кОм. DIP-переключатель №3 (SW1 устройства AL-CB) должен быть в положении «OFF».

Примечание 3: при использовании комплекта AL-MGN2 в составе систем голосовой двусторонней связи (СГС), руководствуйтесь рекомендациями для подключения, указанными в ТД на эти системы.

Обслуживание системы

Проверки и регламентные работы следует выполнять в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

К проведению работ по техническому обслуживанию и проверкам может допускаться только квалифицированный персонал.

Оборудование подлежит проверке не реже чем два раза в год или чаще, если этого требуют действующие нормативные документы.

Необходимо проверять исправность всего оборудования входящего в состав системы.

Если оборудование системы вызова экстренной помощи «Альфа-МГН» работает неправильно, обратитесь в сервисную организацию и примите меры к устранению возникших неисправностей.

Если недоступны представители сервисной организации, свяжитесь с изготовителем оборудования.

Электропитание и токи потребления:

Электропитание комплекта может осуществляться от блока контроля AL-SPX4 по двухпроводной линии связи, от СГС или от внешнего источника питания с напряжением $\approx 24\text{В}$ (+/- 15 %).

- Ток потребления комплекта в дежурном режиме составляет не более - 25мА.
- Ток потребления в режиме «Вызов» с одним светозвуковым сигнализатором «AL-DI» не более - 50 мА;
- Ток потребления в режиме «Вызов» с двумя светозвуковыми сигнализаторами «AL-DI» не более - 80 мА.

В приложении приведены различные варианты использования комплекта AL-MGN2.

Схема подключения № 1

Данное подключение используется тогда, когда комплект AL-MGN2 подключается к блоку AL-SPX4.

Переключатель №1 на DIP-переключателе (SW1 устройства AL-CB) должен быть установлен в положение «OFF».

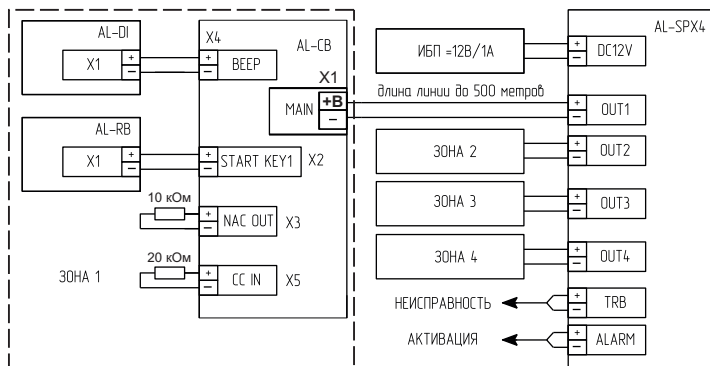


Схема подключения № 2

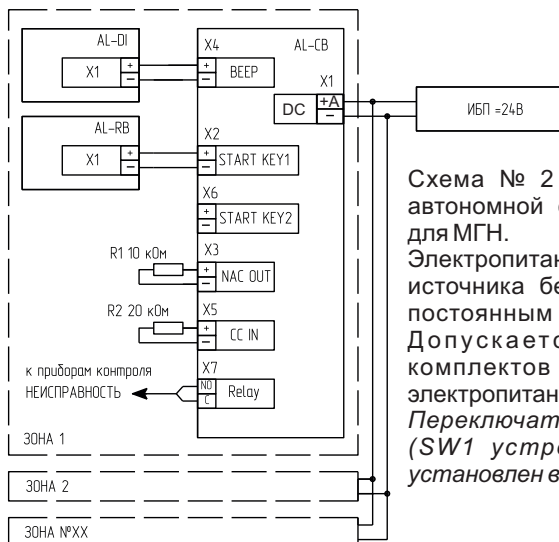


Схема № 2 используется для организации автономной системы вызывной сигнализации для МГН.

Электропитание осуществляется от внешнего источника бесперебойного электропитания с постоянным напряжением 24 В (+/- 15 %). Допускается подключение нескольких комплектов AL-MGN2 к одному источнику электропитания.

Переключатель №1 на DIP-переключателе (SW1 устройства AL-CB) должен быть установлен в положение «ON».

Схема подключения № 3

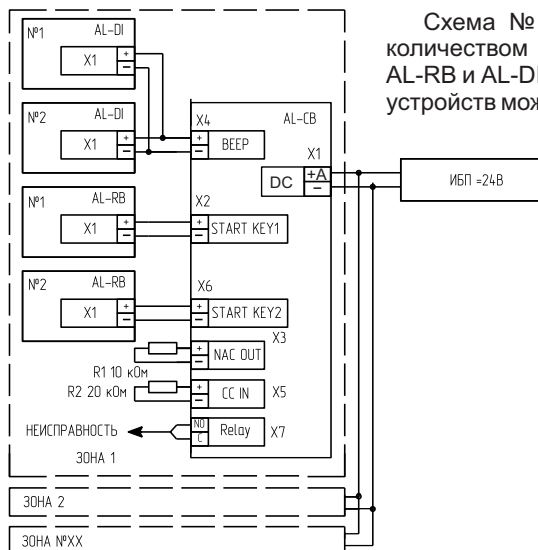


Схема № 3 отличается от схемы №2 только количеством подключенных к «AL-СВ» устройств AL-RB и AL-DI в зоне МГН, причем комбинация этих устройств может быть любой.

Схема подключения № 4



Данный вариант подключения используется тогда, когда комплект AL-MGN2 подключается к абонентскому устройству СГС «ALENA» (Алена).

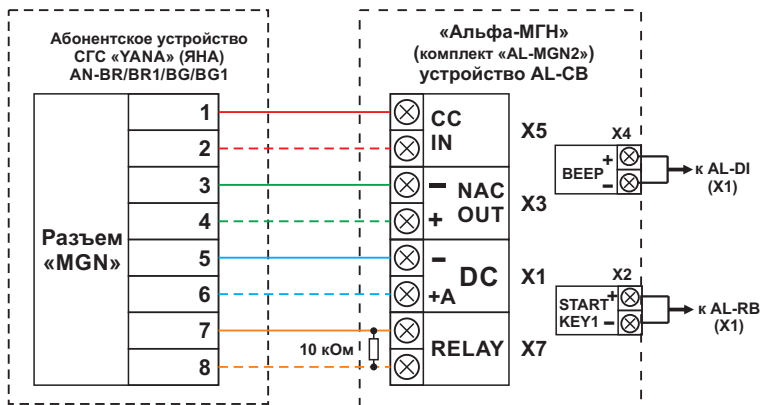
Схема № 4 используется для реализации требований СП 59.13330.2020 п.6.5.8.

Электропитание осуществляется от внешнего источника бесперебойного электропитания с постоянным напряжением 24 В (+/- 15 %). Допускается подключение нескольких комплектов AL-MGN2 к одному источнику электропитания.

Переключатель №1 на DIP-переключателе (SW1 устройства AL-CB) должен быть установлен в положение «ON».

Для передачи сигнала «Неисправность» во внешние цепи контроля, предусмотрен выход «Relay» (разъем X7), представляющий собой «нормально-разомкнутый» контакт реле, расположенный на плате устройства «AL-CB».

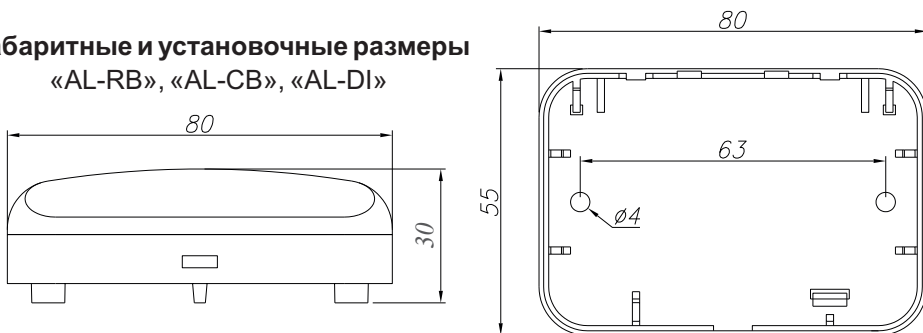
Схема подключения № 5



Данный вариант подключения используется тогда, когда комплект AL-MGN2 подключается к абонентскому устройству СГС «YANA» (ЯНА).

Схема № 5 используется для реализации требований СП 59.13330.2020 п.6.5.8. Переключатель №1 на DIP-переключателе (SW1 устройства AL-CB) должен быть установлен в положение «ON».

Габаритные и установочные размеры «AL-RB», «AL-CB», «AL-DI»



Состав комплекта AL-MGN2:

- устройство вызова «AL-RB» со шнуром красного цвета (3 м).
- устройство отмены вызова «AL-CB» - 1 шт.
- светозвуковой сигнализатор «AL-DI» - 1 шт.
- резисторы 10 кОм $\pm$ 5 % (типа C2-33H-0,25) - 3 шт.
- пластиковое кольцо красного цвета - 2 шт.
- упаковочная тара (картонная коробка) - 1 шт.

Свидетельство о приемке

Комплект «AL-MGN2» в составе системы вызова экстренной помощи для маломобильных групп населения «АЛЬФА-МГН» соответствует конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска:

Заводской номер:

Штамп ОТК

Гарантийные обязательства

Срок гарантийных обязательств - 12 месяцев.

В течение этого срока изготовитель обязуется производить бесплатно, по своему усмотрению, ремонт, замену либо наладку вышедшего из строя изделия.

На изделия, имеющие механические повреждения, следы самостоятельного ремонта или другие признаки неправильной эксплуатации, гарантийные обязательства не распространяются.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки изделия.

Срок эксплуатации - не более 10 лет.

Дата продажи:

Название организации:

Штамп ОТК

Контактная информация

Техническая поддержка:

Адрес: Россия, 195220, г. Санкт-Петербург, Кушелевская дорога, д. 5 корп. 1

Тел: +7 (812) 346-07-90

Web: <http://omegasound.ru>

E-mail: info@omegasound.ru

Производство:

ООО "НПП "Омега Саунд»

Адрес: Россия, 195220, г. Санкт-Петербург, Кушелевская дорога, д. 5 корп. 1