

## 1. Общее описание

Громкоговорители предназначены для подачи сигналов оповещения при пожаре и других чрезвычайных ситуациях, а так же для трансляции информационно-рекламных объявлений и фоновой музыки.

Оснащены линейным согласующим трансформатором, позволяющим работать в трансляционных линиях с напряжением 25В, 70В или 100В. Для установки оптимальной громкости передаваемого аудио сигнала, в громкоговорителях реализована возможность выбора необходимой мощности включения (см. таблицу 1). Соединение входных и выходных проводов линий связи с оповещателями производится через винтовые клеммы оповещателя.





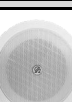


Модели **AL-02, AL-02WP, AL-081, AL-082** предназначены для настенной установки и имеют пластиковый корпус.

Модели **AL-041C, AL-042C, AL-043C** предназначены для потолочной установки и имеют декоративную металлическую решетку.

Модель **AL-042C** представляет собой двухполосную акустическую систему, состоящую из низкочастотного громкоговорителя и ВЧ-драйвера. Модель **AL-043C** укомплектована металлическим пылевлагозащитным противопожарным колпаком.

## 2. Технические характеристики

Таблица 1

Модель	Вид	U in. (Vrms)	Положение переключки							Характеристики
			A	B	C	D	E	F	G	
			Мощность включения (Вт)							
AL-02		25 В	2	1	0,5	0,25	-	-	-	Част. диапазон: 100-18000 Гц SPL (1Вт/1м) – 93дБ Габ. размеры: 138x178x68 мм Вес: 0,7 кг.
		70 В	-	-	4	2	1	0,5	0,25	
		100 В	-	-	-	4	2	1	0,5	
AL-02WP		25 В	2,5	1,25	0,65	0,32	-	-	-	Част. диапазон: 150-12000 Гц SPL (1,25 Вт/1м) – 94дБ Габ. размеры: 120x120x59 мм Вес: 0,5 кг.
		70 В	-	-	-	2,5	1,25	0,65	0,32	
		100 В	-	-	-	-	2,5	1,25	0,65	
AL-081		25 В	4	2	1	0,5	0,25	-	-	Част. диапазон: 150-15000 Гц SPL (1Вт/1м) – 95дБ Габ. размеры: 260x185x120 мм Вес: 1,3 кг.
		70 В	-	-	8	4	2	1	0,5	
		100 В	-	-	-	8	4	2	1	
AL-082		25 В	4	2	1	0,5	0,25	-	-	Част. диапазон: 150-15000 Гц SPL (1Вт/1м) – 95дБ Габ. размеры: 350x240x100 мм Вес: 1,7 кг.
		70 В	-	-	8	4	2	1	0,5	
		100 В	-	-	-	8	4	2	1	
AL-041C		25 В	2	1	0,5	0,25	-	-	-	Част. диапазон: 100-18000 Гц SPL (1Вт/1м) – 93дБ Габ. размеры: Ø183x46 мм Отверстие для монтажа: Ø150 мм Вес: 0,5 кг.
		70 В	-	-	4	2	1	0,5	0,25	
		100 В	-	-	-	4	2	1	0,5	
AL-042C		25 В	4	2	1	0,5	0,25	-	-	Част. диапазон: 100-16000 Гц SPL (1Вт/1м) – 93дБ Габ. размеры: Ø 245x70 мм Отверстие для монтажа: Ø210 мм Вес: 1 кг.
		70 В	-	-	-	4	2	1	0,5	
		100 В	-	-	-	-	4	2	1	
AL-043C		25 В	4	2	1	0,5	0,25	-	-	Част. диапазон: 100-14000 Гц SPL (1Вт/1м) – 93дБ Габ. размеры: Ø 197x98 мм Отверстие для монтажа: Ø165 мм Вес: 1 кг.
		70 В	-	-	-	4	2	1	0,5	
		100 В	-	-	-	-	4	2	1	

Угол раскрытия оповещателей - для 1 / 4 / 8 кГц – 180°/ 90°/ 80°

Средняя диаграмма направленности оповещателей в речевом диапазоне – 120°

**Примечание:** Громкоговорители совместимы с приборами управления (усилителями), осуществляющими контроль исправности линии оповещения постоянным напряжением (в громкоговорителе последовательно с первичной обмоткой согласующего трансформатора установлен разделительный неполярный конденсатор). Для предотвращения вероятности короткого замыкания в трансляционной линии вследствие теплового воздействия (пожара) или при коротком замыкании в обмотке трансформатора, в конструкции громкоговорителя предусмотрен изолятор короткого замыкания с тепловым взводом (ИКЗТВ).

## 3. Выбор мощности включения

Каждый громкоговоритель оснащен винтовыми клеммами подключения и дискретным переключателем мощности включения (см. рис.1).

В таблице 1 указана возможная мощность включения, для каждой модели громкоговорителя, с учетом рабочего напряжения в трансляционной линии.

В зависимости от уровня шума в помещении необходимо устанавливать требуемый уровень звукового давления транслируемого сигнала обеспечиваемый громкоговорителем. Уровень звукового давления (SPL) обеспечиваемый громкоговорителем напрямую зависит от мощности включения. В таблице 1 приведены данные уровня звукового давления (SPL) для каждого громкоговорителя при включении его на 1 Вт. При выборе мощности включения, для получения необходимого уровня транслируемого сигнала, нужно учитывать, что:

- Увеличение мощности громкоговорителя в 2 раза приводит к увеличению звукового давления на 3 дБ.
- Уменьшение мощности громкоговорителя в 2 раза приводит к уменьшению звукового давления на 3 дБ.

**Например, для громкоговорителя AL-081:**

- мощность включения в 0,25 Вт, соответствует SPL – 89 дБ
- мощность включения в 0,5 Вт, соответствует SPL – 92 дБ
- мощность включения в 1 Вт, соответствует SPL – 95 дБ (см. таблицу 1)
- мощность включения в 2 Вт, соответствует SPL – 98 дБ
- мощность включения в 4 Вт, соответствует SPL – 101 дБ
- мощность включения в 8 Вт, соответствует SPL – 104 дБ

Установка необходимой мощности включения, в зависимости от напряжения в трансляционной линии (U in.) производится путем установки переключки в требуемое положение, в соответствие с данными приведенными в таблице 1. Месторасположение переключки показано на рис. 1.

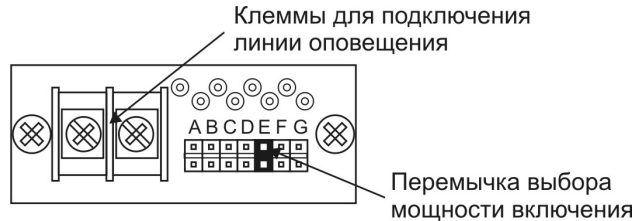


Рис.1

**Например:** Переключка установленная в положение (E) для модели **AL-081** будет соответствовать:

- При напряжении в линии 25 В - мощность 0,25 Вт / SPL – 89 дБ
- При напряжении в линии 70 В - мощность 2 Вт / SPL – 98 дБ
- При напряжении в линии 100 В - мощность 4 Вт / SPL – 101 дБ

**4. Подключение к трансляционной линии**

Все громкоговорители имеют встроенные винтовые контактные клеммы для подключения внешних электропроводок. К каждому контакту допускается подключать до двух проводников сечением 0,5 – 2,5 кв.мм. Перед подключением проводника, необходимо снять с него слой защитной изоляции на 8...9мм. В цепях с контролем целостности линии, все подходящие и отходящие проводники должны подключаться именно так, как показано на рис.2. Это необходимо для правильной работы схемы контроля – при изъятии громкоговорителя, целостность линии должна механически повреждаться, поэтому разные участки кабеля должны соединяться между собой не путем прямого контакта между собой, а через клеммы громкоговорителя.

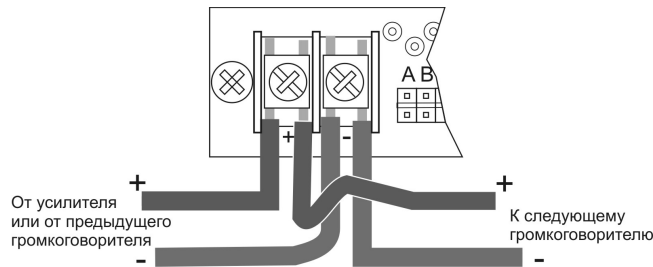


Рис.2

- 4.1. Распакуйте, проверьте комплектность и произведите внешний осмотр корпуса громкоговорителя. Корпус не должен иметь механических повреждений.
  - 4.2. Подключите громкоговоритель к трансляционной линии согласно рис.2.
- Примечание:** При установке в одном помещении двух и более громкоговорителей соблюдайте полярность их подключения.
- 4.3 Установите необходимую мощность включения громкоговорителя в соответствие с п.3.
- Примечание:** Неправильная установка переключки может привести к тому, что будет поврежден громкоговоритель, уровень аудио сигнала будет недостаточен или избыточен.
- 4.4. Установите громкоговоритель на рабочее место.
  - 4.5. Подайте сигнал и убедитесь в исправности громкоговорителя путем прослушивания его звучания.

**5. Указания по эксплуатации**

Эксплуатацию громкоговорителей следует проводить в соответствии с требованиями, изложенными в техническом описании, прилагаемым к ним. Громкоговорители могут эксплуатироваться в условиях:

- температура воздуха от – 10 до +55 С;
- относительная влажность воздуха до 93% при температуре не выше 40 С;
- Степень защиты громкоговорителей, обеспечиваемая оболочкой – IP 41.

**6. ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие оборудования требованиям настоящего документа при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Последнюю версию данной инструкции можно получить на сайте <https://omegasound.ru>