



Профессиональное звуковое оборудование



AFLM-08

Всепогодные линейные массивы

Руководство пользователя

Инструкция по безопасности



Осторожно!

Риск поражения электрическим током



Внимание!

Соблюдайте правила и условия эксплуатации

Внимание!



Знак предупреждающий о наличии в изделии неизолированного опасного напряжения, достаточного для возникновения риска поражения электрическим током.



Знак предупреждающий о важности соблюдения правил и условий эксплуатации, описанных в прилагаемом к изделию руководстве пользователя.

Перед использованием

Установка и обслуживание в работе изделия не вызовут у вас затруднений. Для ознакомления со всеми функциональными возможностями, а также для правильной установки и подключения устройства внимательно прочитайте настоящее руководство пользователя.

Аккуратно распакуйте изделие, не выбрасывайте коробку и другие упаковочные материалы. Они могут понадобиться, если вам потребуется транспортировать устройство или обратиться в службу сервиса.

Использование устройства в условиях высокого уровня температуры, запыленности, влажности или вибрации может привести к изменению его характеристик или снижению срока эксплуатации.

Внимание!

1. Обязательно прочитайте настоящее руководство пользователя.
2. Сохраните руководство пользователя.
3. Соблюдайте требования безопасности.
4. Выполняйте все инструкции настоящего руководства пользователя.
5. Не устанавливайте изделие около воды.
6. Протирайте изделие только сухой тряпкой или салфеткой.
7. Не закрывайте вентиляционные отверстия устройства.
8. Не устанавливайте изделие возле источников тепла.
9. Обязательно заземляйте корпус изделия, если иное не оговорено производителем.
10. Оберегайте от механического повреждения силовой кабель, а также разъемы и розетки для подключения устройства к сети питания.
11. Используйте совместно с изделием только рекомендованные производителем аксессуары и приспособления.
12. Отключайте изделие от сети питания, если оно не используется в течение длительного периода.
13. Для технического обслуживания и ремонта обращайтесь только в сервисные центры представителей производителя. Сервисное обслуживание требуется в случаях неисправности, механического повреждения изделия или силового кабеля, попадания внутрь жидкости или посторонних металлических предметов.
14. Устройство не предназначено для бытового использования

Содержание

Инструкция по безопасности.....	2	Технические характеристики.....	12
Комплектация	3	Сервисная информация.....	15
Описание линейного массива.....	4		
Конструкция.....	5		
Устранение неполадок.....	11		

Комплектация

AFLM-08

- Элемент линейного массива AFLM-08.
- Герметичный четырехконтактный разъем – 2 шт.
- Быстросъемный штифт с шариковым фиксатором – 5шт.
- Руководство пользователя.
- Картонная упаковка.

AFLM-08-18S

- Сабвуфер линейного массива AFLM-08-18S.
- Герметичный четырехконтактный разъем – 2 шт.
- Быстросъемный штифт с шариковым фиксатором – 7шт.
- Руководство пользователя.
- Картонная упаковка.

FRAME-08

- Крепежная рама FRAME-08
- L-образная консоль
- Руководство пользователя.
- Картонная упаковка.

Технические характеристики устройства приводятся в данном руководстве пользователя в справочных целях. Необходимые изменения вносятся без предупреждений, технические данные и внешний вид устройства могут отличаться от приведенных в данном руководстве пользователя.

Описание линейного массива AFLM-08

Всепогодные линейные массивы серии AFLM от компании AFFA представляют собой модельный ряд акустических систем для профессионального озвучивания открытых площадок, катков, стадионов, бассейнов, культурно-массовых мероприятий на открытом воздухе и помещений со сложными климатическими условиями.

Серия включает широкополосные громкоговорители с двумя 8-дюймовыми НЧ-излучателями и одним 1,75-дюймовым ВЧ-излучателем, а также сабвуфер с 18-дюймовым излучателем и специальную крепежную раму для подвешивания громкоговорителей к фермам сцены, потолкам или другим строительным конструкциям.

Особенности

Высокое качество звучания

Тщательно просчитанная конструкция корпуса и волновода в сочетании с профессиональными излучателями создают четкий чистый мощный звук, подходящий для любого уровня мероприятий.

Стандарт защиты от внешних воздействий IP66

Этот стандарт обозначает защищенность изделия от проникновения пыли и струй воды под высоким давлением, что в совокупности с большим температурным рабочим диапазоном $-30^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$, дает свободу в использовании массивов практически в любых климатических ситуациях.

Удобный и надёжный монтаж

Линейный массив легко собирается из отдельных модулей, стальная несущая

конструкция обеспечивает изменение угла установки каждого модуля в диапазоне от 0 до 10 градусов.

Высокая чувствительность

Позволяет при относительно небольшой мощности выдавать большое звуковое давление.

Равномерная АЧХ

Использование высококачественных громкоговорителей и компонентов, оптимальная настройка встроенного кроссовера позволили добиться неискаженного воспроизведения сигналов в расширенном (до 20 кГц) диапазоне частот.

Конструкция



Серия AFLM-08 собирается из березовой фанеры высшего качества. Высококачественные звукопоглощающие материалы, использованные в составе модулей, позволяют избежать внутренних резонансов, тем самым обеспечивая чистое звучание. Полиуретановый состав образует прочное твердое водонепроницаемое покрытие.

В состав каждого модуля AFLM-08 входят 2 низкочастотных драйвера диаметром 8", помещенные в индивидуальные ниши внутри корпуса, и высокочастотный динамик диаметром 1,75", установленный за волноводом. Диффузоры НЧ-излучателей пропитаны влагоотталкивающим составом. За разделение частот отвечает встроенный пассивный кроссовер 2го порядка.

Передняя панель модуля AFLM-08 защищена стальной решеткой с акустически-проницаемой пылевлагозащитной мембраной.

По обеим сторонам модуля располагаются штифтовые соединения спереди, и стальная планка сзади. Два разъема GX25M-4 служат для подключения усилителя мощности и для включения модулей в параллель.

AFLM-08-18S - сабвуферы с высококачественным драйвером диаметром 18", используемые в составе линейного массива. Конусовидный низкочастотный драйвер пропитанный, влагоотталкивающим составом расположен за передней панелью под углом 45° и обеспечивает высокий уровень звукового давления. Два разъема GX25M-4 служат для подключения усилителя мощности и для включения сабвуферов в параллель.

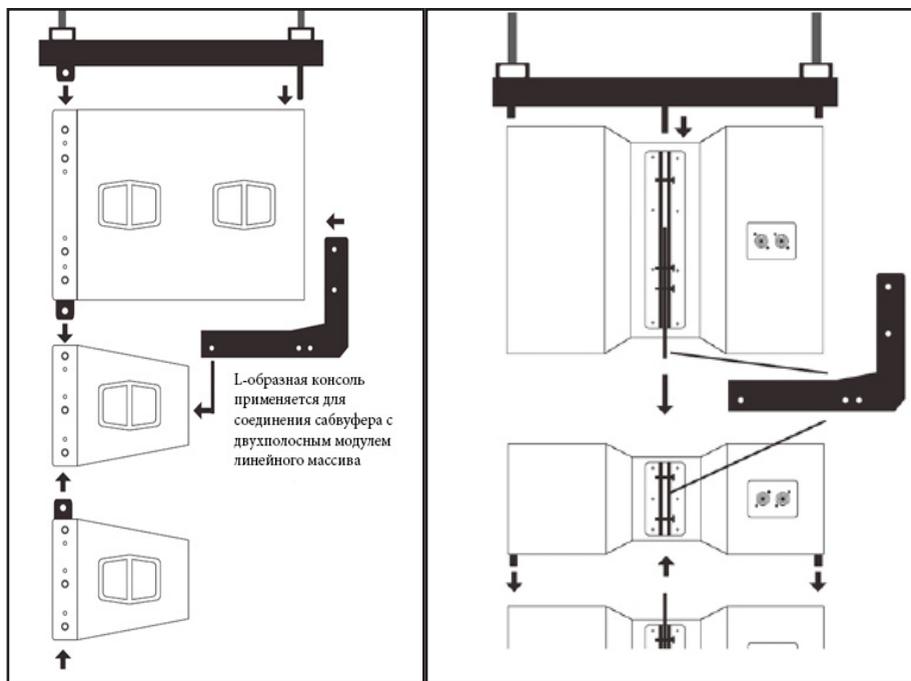
Сборка линейного массива AFLM-08

Линейный массив собирается из нескольких акустических модулей AFLM-08, а также из модулей сабвуферов AFLM-08-18S.

Механическое соединение акустических модулей и сабвуферов для образования единого кластера выполняется с помощью штифтов и планок-кронштейнов, входящих в комплект каждого модуля. Крепление двух соседних акустических модулей допускает возможность отклонения друг от друга от 0 до 10 градусов по вертикальной оси за счет изменения места крепления планки. Модули присоединяются к сабвуферу с помощью L-образной стальной консоли.

Монтаж линейного массива выполняется с помощью крепёжной рамы звукового массива FRAME-08. Рама звукового массива FRAME-08 способна выдержать вес 8-и акустических модулей AFLM-08 и 2-х сабвуферов AFLM-08-18S с учетом коэффициента запаса прочности 5:1.

При сборке и подвешивании линейного массива следует с особой осторожностью относиться к механическому воздействию на водонепроницаемое покрытие корпусов, так как сколы и большие царапины ведут к потере влагозащитных свойств, что может привести к деформации и разрушению акустической системы.



Подключение

Перед подключением акустических систем всегда отключайте питание усилителя мощности. Процесс установки и подключения акустических систем должен контролироваться квалифицированным инженером. Нарушение правил и техники безопасности может привести к повреждению устройства, причинению вреда жизни и здоровью людей.

Для соединения акустической системы с усилителем важно применять акустический кабель и качественные соединительные разъемы. Использование гитарных кабелей или кордов, предназначенных для осветительных цепей, а также низкокачественных разъемов приведет к ухудшению качества звучания акустической системы. Всегда применяйте кабель с необходимым сечением проводов. Правильный выбор сечения кабеля позволит повысить эффективность звуковоспроизводящей системы и снизить потери электрической мощности в виде тепла на соединительной линии.

Процедура подключения акустической системы

Для подключения акустической системы к усилителю мощности предусмотрен специальный герметичный разъем, установленный на тыльной части корпуса. Соединительный акустический кабель от усилителя подключается к контактам **1+** и **1-** штекера Speakon NL4 с соблюдением полярности с одной стороны, и к контактам **1** и **2** 4-х контактного герметичного штекера с другой.

Важно подключать акустическую систему к усилительному устройству с соблюдением правильной полярности. Все качественные кабели обычно выпускаются с четкой маркировкой, позволяющей идентифицировать различные проводники при помощи их цветовой кодировки, клеймления, текстурированных нанесений на оболочках. Несоблюдение правильности подключения акустической системы приведет к нарушению фазировки, что в результате существенно снизит эффективность воспроизведения звука.



	Универсальный разъем Speakon	4-х контактный герметичный разъем
положительный контакт	1+	1
отрицательный контакт	1-	2

Выбор усилителя

При выборе усилителя для акустической системы, важно, чтобы он имел мощность меньшую, чем пиковая мощность акустической системы. При этом необходимо учитывать, что мощность усилителя может указываться в различных стандартах (RMS, DIN, IHF, EIAJ и т. д.). Для усилителей обычно указывается мощность, выдаваемая при коэффициенте нелинейных искажений (THD) 1% и сигнале частотой 1 кГц (стандарт DIN POWER или EIAJ). Для профессиональных акустических систем указывается мощность AES (мощность, которую выдерживает система в течение 8 часов при подаче на нее сигнала «розового шума») и пиковая мощность. Рекомендуемые значения мощности усилителя (DIN POWER) для акустических систем серии AFLM-08:

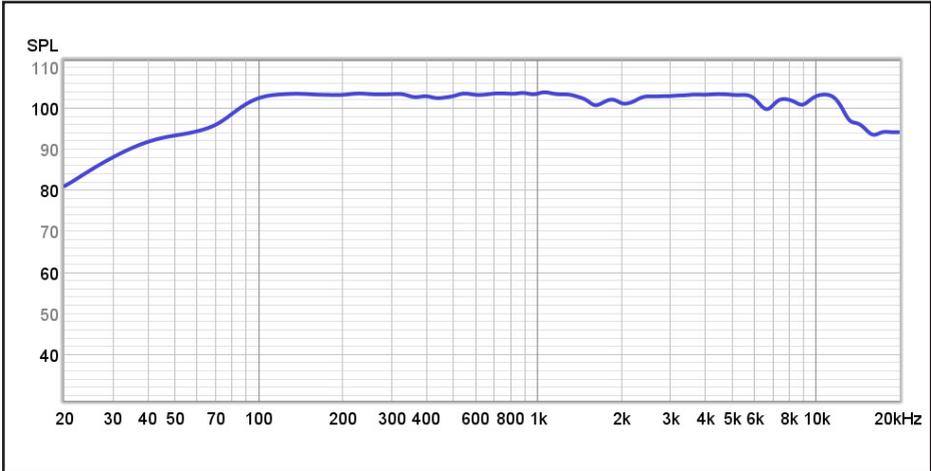
Модель	AFLM-08	AFLM-08-18S
Мощность AES/ пиковая, Вт	250/1000	300/1200
Рекомендуемая мощность усилителя (DIN POWER), Вт	500	600

Неправильно подобранный по мощности усилитель может привести к выходу из строя как акустической системы, так и самого усилителя.

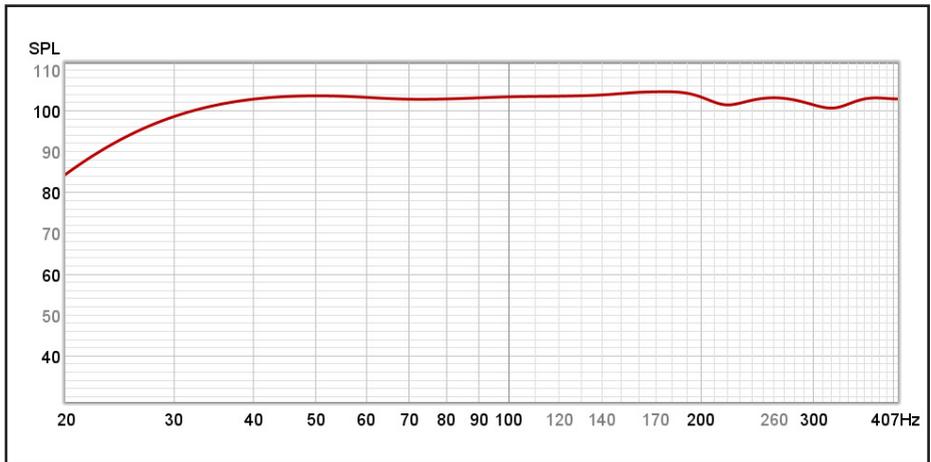
Использование нескольких акустических систем

Важно учитывать суммарный импеданс нескольких акустических систем при их параллельном подключении к выходу усилителя. Суммарная импедансная нагрузка не должна быть меньше допустимой величины для используемого усилителя.

Амплитудно-частотная характеристика

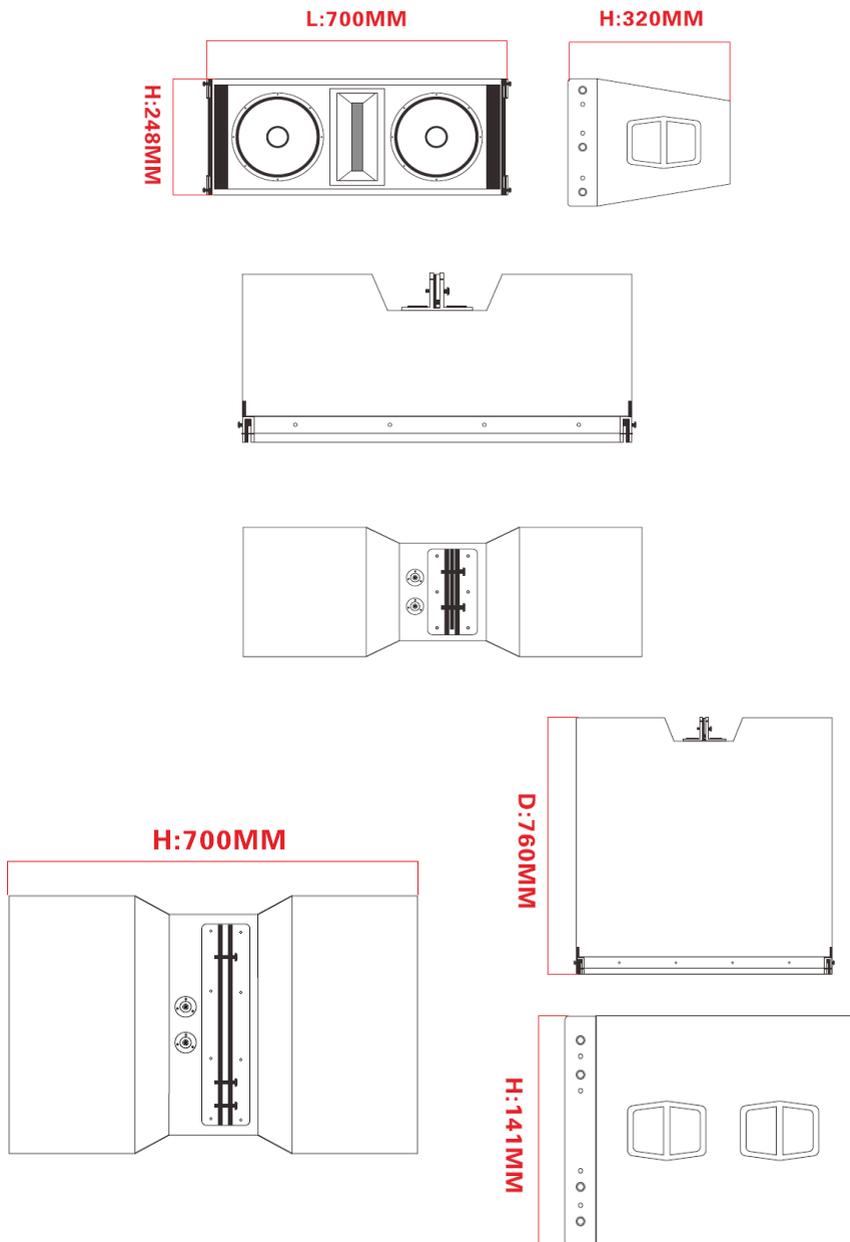


AFLM-08



AFLM-08-18S

Габаритные размеры



Технические характеристики

Модель	AFLM-08	AFLM-08-18S
Материал корпуса	Фанера	Фанера
Тип громкоговорителей	8", 1,75"	18"
Входной импеданс	16 Ом	8 Ом
Диапазон частот (-3 дБ)	60 Гц – 20 кГц	32 Гц – 200 Гц
Номинальная мощность AES	250 Вт	300 Вт
Максимальная мощность	1000 Вт	1200 Вт
Чувствительность (1 Вт/1 м)	103 дБ	105 дБ
Звуковое давление (максимальное)	133 дБ	135 дБ
Диаграмма направленности (ГхВ)	100°×10°	Круговая
Степень защиты оболочки	IP66	IP66
Диапазон рабочих температур	-30°C ÷ +60°C	-30°C ÷ +60°C
Разъем подключения	4-контактный, герметичный	4-контактный, герметичный
Вес (нетто)	23 кг	56 кг
Габариты (Ш×Г×В)	700×350×248 мм	700×760×585 мм

Производитель

AFFA Electronics Ltd, Соединённое Королевство, 22
Brondesbury Park London NW6 7DL, Производство: Китай, NO.4,
Micang Industrial, EnCheng Town, EnPing City, Jiangmen City,
Guangdong Province. info@affa-audio.com

Гарантия и сервисное обслуживание

- Гарантия действительна в течение 12 месяцев с момента продажи устройства.
- При выходе изделия из строя за период гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт или, при невозможности ремонта, на его бесплатную замену.
- Замена вышедшего из строя изделия производится только при сохранности товарного вида, наличии оригинальной упаковки и полной комплектности.
- Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, вышедшие из строя по вине потребителя или имеющие следы задымления, механические повреждения или повреждения входных цепей, подвергшиеся воздействию химических веществ, самостоятельному ремонту и неправильной эксплуатации.

Для сервисного обслуживания обращайтесь только в сервисные центры представителей производителя. Сервисное обслуживание требуется в случаях неисправности, механического повреждения изделия или силового кабеля, попадания внутрь жидкости или посторонних металлических предметов.

Наименование изделий: Элемент линейного массива AFLM-08

Серийный номер: _____

Импортер: ООО «АРСТЕЛ», 196006, Россия, Санкт-Петербург,
ул. Заставская, дом 33, литер ТА, корпус 24, офис 406
веб-страница: <http://www.arstel.com>
e-mail: sales@arsstel.com

Дата продажи: _____

Условия хранения – 2 (ГОСТ 15150-69, раздел 10, таблица 13)
Дата производства (год, месяц): информация указана на упаковке
(этикетке)

Транспортирование, реализация и утилизация.

Транспортировка оборудования в заводской таре возможна любым видом крытых транспортных средств. Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 раздела 10 ГОСТ 15150-69. Реализация продукции осуществляется непосредственно через официального дистрибьютера (импортера). Является устройством, содержащим радиоэлектронные компоненты, и подлежит сдаче в специальный пункт утилизации, действующий в вашем регионе.



Сделано в Китае