

# М-линия

Многофункциональные шедевры



## ))) М-линия

### Отличные показатели и малые размеры

М-линия — это активные модульные системы усиления звука, предназначенные для открытых и закрытых аудиторий размером от малых групп до сотен человек.

Когда требуется отличный звук, но мало места для его размещения или же требуется максимально упростить транспортировку звука, вы можете выиграть от применения решений, предлагаемых этой гибкой, компактной и «умной» линейкой. Каждый компонент уникален, спроектирован и сделан в SE Audiotechnik.

Каждая колонка имеет встроенный эффективный усили-

тель класса D, оснащенный DSP-микрочипом цифровой обработки звука – фильтрация и лимитирование сигнала обеспечивают превосходное качество аудио, а также надежную защиту динамиков и ваше спокойствие и уверенность.



SUB 112BR

SUB 210BP

M-F3A FS

M-F3A



## ))) M-F3A

### Настоящий шедевр умной немецкой инженерии

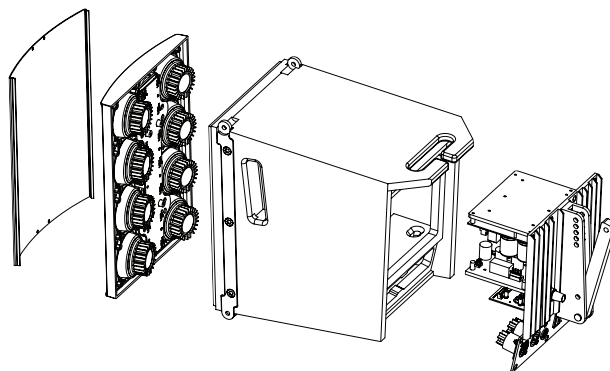
M-F3A – ультра-компактный активный модуль линейного массива, создающий кристально-чистый мощный звук с высокими частотами студийного класса и ударными средними частотами, благодаря конструкции без рупоров. Уникальный звук каждой колонки обеспечивается применением 8 высокоэффективных средне-частотных драйверов 2.8" на неодимовых магнитах и 7 высоко-частотных купольных твиттеров 1" прямого излучения.

Все динамики смонтированы на единой фронтальной панели размера печатного листа A4. Вес модуля с усилителем и процессором - всего 8 кг. Каждый модуль способен выдавать впечатляющий уровень звукового давления - 115 дБ продолжительно, в пике - до 120 дБ. Углы дисперсии в 120° по горизонтали и 16° по вертикали позволяют системе покрывать огромные зоны аудитории.

Уникальное решение с единой фронтальной решеткой, закрывающей линейную сборку вплоть до 12 модулей, очень удобно на практике. Благодаря продуманному, простому и точному механизму крепления и подвеса, вы легко управитесь с ориентацией всех и каждого модуля, создавая оптимальное

решение для покрытия аудитории и дальнего проброса.

Разнообразие напольных и подвесных сабвуферов расширяет возможности системы в области низких частот.

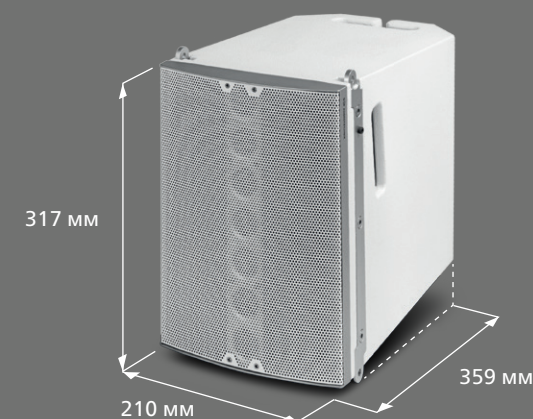


## Спецификации

### M-F3A

Тип	Фазоинвертор
Диапазон частот (-6дБ)	120 Гц – 20 кГц
Мощность RMS	200 + 200 Вт, класс D, SMPS
Макс SPL (1 м)	120 дБ (128 дБ с EIA тон-коррекцией)
Покрытие (Г x В)	120° x 16°
Углы установки	0°, 1°, 2°, 3°, 4°, 6°, 8°
Динамики	СЧ: 8 x 2.8", неодимовый магнит с модулем охлаждения, 0.75" катушка ВЧ: 7 x 1", неодимовый магнит с модулем охлаждения, 1" катушка
DSP-процессор	48 кГц, 24-бит DSP-процессор расширенной динамики, время задержки: 1.1 мс
Обработка сигнала	Многополосный лимитер, Эквалайзер
Защита	Короткое замыкание, перегрев, сильный ток
Элементы управления	Вкл/Выкл, общий уровень, high shelf (от 0 дБ до +6 дБ, гибридный дизайн)
Разъёмы аудио	Вход XLR-F 3-пин линейный уровень Линк XLR-M 3-пин
Разъёмы питания	Neutrick Powercon® тип A/B
Крепление	Крепление на три позиции с пинами SE Подвес до 12 элементов: рама SE M-F3A BF; стэк напольный до 4 элементов: рама SE M-F3A SF; Монтаж 2 элементов: рама SE M-F3A UB
Корпус	Фанера 12 мм черное или белое PU-покрытие
Размеры (Ш x В x Г)	210 x 317 x 359 мм
Вес	8 кг

<sup>1</sup> Measured using EIA tone bursts.



## ))) SUB 112BR и SUB 210BP

### Надежная наземная поддержка М-линии

Сабвуферы SUB 112BR фазоинверторного типа с одним 12" драйвером и SUB 210BP типа бэндпасс на двух 10" драйверах добавляют системе M-F3A ударные низкие частоты. Оба сабвуфера имеют встроенный 800-Ваттный усилитель класса D.

Их компактный размер и продуктивный дизайн гарантируют гибкость размещения в любом окружении. Сабвуферы имеют две точки SE-крепления, что обеспечивает легкость и надежность постановки их в стэк. Для сборки малых систем применяют рамы SE M-F3A UB «U-брэкет» и M-F3A SF «Стэкинг-фрэйм».



# Спецификации

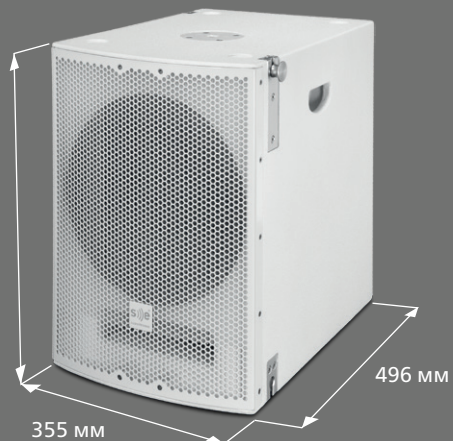
## SUB 210BP

Тип	V-дизайн, бэндпасс
Диапазон частот (- дБ)	45 Гц – 155 Гц
Мощность RMS	400 Вт
Макс SPL (1 м)	121 дБ
Динамики	2 x 10" драйверы с ферритовыми магнитами и 2" катушкой
Тип усилителя мощности	класс D, SMPS
Чувствительность входа	- 18 дБВ
DSP-процессор	48 кГц, 24-бит DSP-процессор, время задержки: 1.1 мс
Обработка сигнала	Лимитер, Эквалайзер
Защита	Короткое замыкание, перегрев, сильный ток
Элементы управления	Вкл/Выкл, общий уровень, Low-pass фильтр частот 80-240 Гц, Инверсия полярности
Индикаторы	Питание, Сигнал, Лимит, Защита
Разъёмы аудио	Вход XLR-F 3-пин линейный уровень; Линк XLR-M 3-пин
Разъёмы питания	Neutrick Powercon® тип A — вход, тип B линк (макс 15А, максимум 6 ед каскад)
Крепление	Две точки крепления на две позиции стэк-пинов SE, M20 гнездо для стойки
Напряжение питания	110 — 120 В или 220 — 240 В
Корпус	Фанера 15 мм черное или белое PU-покрытие
Размеры (Ш x В x Г)	421 x 507 x 510 мм
Вес	28 кг

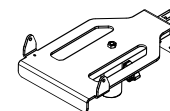


## SUB 112BR

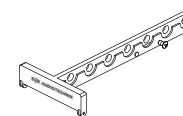
Фазоинвертор	42 Гц – 250 Гц
	400 Вт
	121 дБ
	1 x 12" драйверы с ферритовыми магнитами и 3" катушкой
	класс D, SMPS
	- 18 дБВ
	48 кГц, 24-бит DSP-процессор, время задержки: 1.1 мс
	Лимитер, Эквалайзер
	Короткое замыкание, перегрев, сильный ток
	Вкл/Выкл, общий уровень, Low-pass фильтр частот 80-240 Гц, Инверсия полярности
	Питание, Сигнал, Лимит, Защита
	Вход XLR-F 3-пин линейный уровень; Линк XLR-M 3-пин
	Neutrick Powercon® тип A — вход, тип B линк (макс 15А, максимум 6 ед каскад)
	Две точки крепления на две позиции стэк-пинов SE, M20 гнездо для стойки
	110 — 120 В или 220 — 240 В
	Фанера 15 мм черное или белое PU-покрытие
	355 (385 с риггингом) x 506 x 496 мм
	22.5 кг



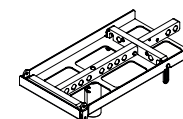
# Аксессуары



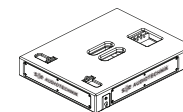
**M-F3A UB**  
U-брэкет



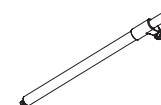
**M-F3A BF**  
Рама подвесная



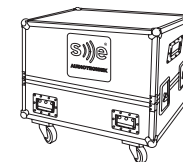
**M-F3A FB**  
Рама крепежная  
многослойная



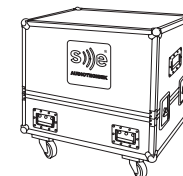
**M-F3A SF**  
Рама стэка  
наземного



**M-F3A SPS 20**  
Стойка M20



**M-F3A FC**  
Флайт-кейс  
для 4 ед.



**M-F3A SUB FC**  
Флайт-кейс  
для 2 ед.

# ))) M-F3A FS

## Долгожданный подвесной бас

M-F3A FS Флайсаб – долгожданный модуль басового расширения популярного линейного массива SE M-F3A.

Сабвуфер задействует два специально сконструированных динамика 6x9" и имеет стройный и сдержанный дизайн. Высота в точности соответствует двум модулям M-F3A и сочетается с общими размерами системы.

Встроенный усилитель мощности 800 Вт класса D и 24-битный DSP-процессор обеспечивают максимальную совместимость и взаимодействие с системами M-линии.

В самостоятельном режиме модуль производит мощный и глубокий бас для стандартного применения.

Для более требовательных инсталляций модуль может быть спарен с наземными сабвуферами в качестве дополнения к средне-низким частотам.

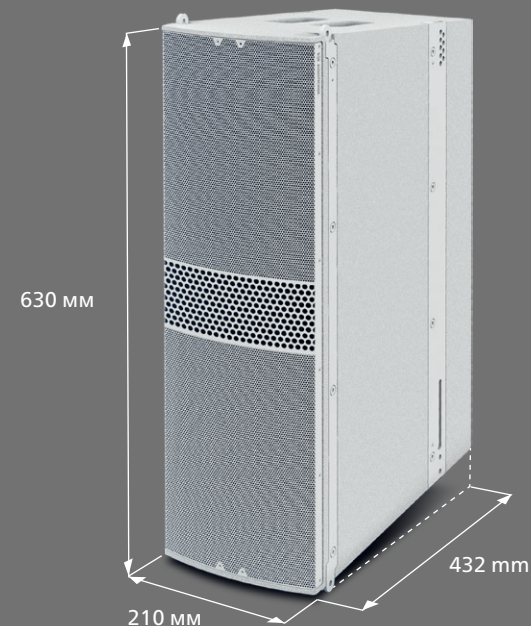
Продвинутое крепление и новая рама подвеса обеспечивают большую гибкость объединения этого адаптивного сабвуфера с системами M-F3A.



## Спецификации

### M-F3A FS

Тип	Фазоинвертор
Диапазон частот (-3 дБ)	56 Гц – 250 Гц
Диапазон частот (-6 дБ)	53 Гц – 350 Гц
Мощность RMS	800 Вт, класс D
Макс SPL	122 дБ (119 дБ продолжительно)
Чувствительность (1 Вт / 1 м)	93 дБ
Покрытие (Г x В)	омни-направленное
Динамики	2 x 6x9" вухеры
Разъём вход	1 x Линейный уровень (XLR)
Разъём выход	1 x Линейный уровень (XLR)
Индикаторы	Питание, Сигнал, Лимит, Защита
Элементы управления	1 x Общий уровень, 1 x LP-фильтр
DSP-процессор	48 кГц, 24-бит DSP-процессор расширенной динамики, время задержки: 1.1 мс
Настройка прохождения НЧ	100 – 350 Гц (-6 дБ)
Разъёмы питания	Neutrick Powercon® Вход / Линк
Крепление	Крепление на 4 позиции с 4 пинами SE стандарт 6 мм
Корпус	Фанера 15 мм
Размеры (Ш x В x Г)	черное или белое PU-покрытие 210 x 630 x 432 мм
Вес	21 кг



## Примеры применения



### Микро система



Для аудиторий до 100

2x M-F3A  
Модуль линейного массива

1x M-F3A  
U-Брэкет

1x M-F3A SUB 210BP  
Сабвуфер



#### Набор ближнего действия

Применение: презентации, публичные лекции, малые залы, кафе, бары, сценические прострелы



### Мини система

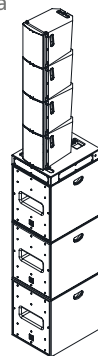


Для аудиторий до 200

4x M-F3A  
Модуль линейного массива

1x M-F3A  
Рама стэка наземного

3x M-F3A SUB 210BP  
Сабвуфер



#### Набор ближнего-среднего действия

Применение: сценические прострелы, средние туры, клубы, открытые сцены, концертные залы



### Представительская система

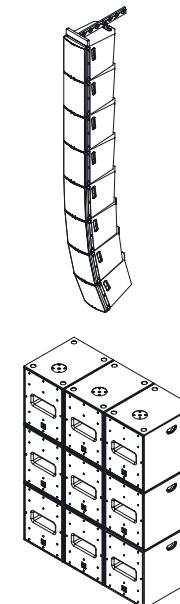


Для аудиторий до 600

1x M-F3A  
Рама подвесная

8x M-F3A  
Модуль линейного массива

9x M-F3A SUB 210BP  
Сабвуфер



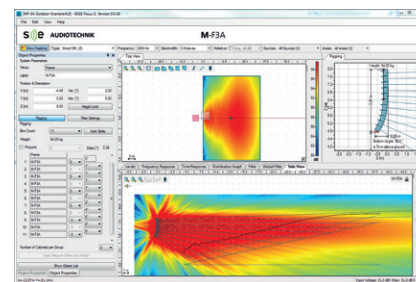
#### Набор среднего действия

Применение: туры, живые концерты, малые фестивали, многопрофильные залы, ивент-центры

## Совместимость с EASE® & EASE® Focus 3

Набор .GLL файлов для EASE® доступен для всех компонентов M-линии SE, включая: M-F3A, M-F3A SUB 210BP и M-F3A SUB 112BR. EASE® - стандарт индустрии, программа акустической симуляции для широкого диапазона применения в залах, особенно для инсталляций на стадионах, концертных комплексах, храмах, публичных центрах и других.

EASE® Focus 3 – программа акустического моделирования, хорошо применимая для требований живого звука. Покрываемость аудитории, уровни звукового давления, параметры позиционирования и другие могут быть смоделированы для систем M-линии для создания превосходно звучащей системы и быстрой ее настройки.



Focus 3 можно бесплатно скачать на сайте AFMG: <http://focus.afmg.eu>

Файлы .GLL для SE M-F3A можно бесплатно скачать в пакете AFMG Focus или на сайте SE AUDIOTECHNIK.

## ))) Контакты

s)))e® AUDIOTECHNIK



Эксклюзивный дистрибьютор  
SE Audiotechnik в России

### Москва

Видное, ул. Строительная, 15  
тел: 8-800-700-68-08  
info@se-audiotechnik.ru

### Новосибирск

ул. Зеленая Горка, 1/11  
тел: 8-800-700-18-36  
info@se-audiotechnik.ru

[www.se-audiotechnik.ru](http://www.se-audiotechnik.ru)  
[www.se-audiotechnik.de](http://www.se-audiotechnik.de)



/seaudiorus/seaudiotechnik



/seaudiorus/se\_audiotechnik



/seaudiorus/se-audiotechnik



/seaudiorus/seaudiotechnik

© 2018 SE Audiotechnik – зарегистрированный товарный знак Speaker Trade Corp. Все другие товарные знаки – собственность их уважаемых владельцев. Speaker Trade Corp. и ее филиалы и продукция не афилированы, не эндорсеры, не спонсируются и не поддерживаются указанными владельцами товарных знаков.

EASE® – зарегистрированный товарный знак AFMG Technologies GmbH. Powercon® – зарегистрированный товарный знак Neutrik AG. «f» лого – зарегистрированный товарный знак Facebook Inc. «Камера» лого – зарегистрированный товарный знак Instagram LLC. «in» лого – зарегистрированный товарный знак LinkedIn Corp. «птичка» лого – зарегистрированный товарный знак Twitter Inc.

I-Line брошюра v.2.0 | дизайн STH design & consulting | перевод SE Audiotechnik RUS ©2018. Все спецификации товаров в этом издании – предмет изменения без предварительных анонсов.

## M-F3A

Чистое воспроизведение звука

120° горизонтальное покрытие

Ультра-компактный размер

Встроенные усилитель и DSP-процессор

Малый вес – всего 8 кг

