

**FUSION®**

Руководство пользователя/инструкция по установке

**MS-FR4021, MS-FR6021, MS-FR7021**

**2-ПОЛОСНЫЕ КООКСИАЛЬНЫЕ  
МОРСКИЕ КОЛОНКИ**



## ПЕЧАТЬ ГАРАНТИИ И КАЧЕСТВА FUSION

НАСТОЯЩИЙ МОРСКОЙ ПРОДУКТ  
РАЗРАБОТАН И СПРОЕКТИРОВАН В  
ГЛАВНОМ ОФИСЕ ПРОМЫШЛЕННОГО  
ДИЗАЙНА FUSION В ОКЛЕНДЕ, НОВАЯ  
ЗЕЛАНДИЯ СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ  
МОРСКОЙ СРЕДЫ.



"Настоящий Морской" продукт подвергается строгим экологическим испытаниям в суровых морских условиях, чтобы превзойти отраслевые рекомендации для морской электроники.

Любой продукт, обладающий печатью гарантии «Настоящего Морского» продукта, был разработан для простоты использования и сочетает в себе самые передовые морские технологии для обеспечения лучшего опыта в отрасли развлечений. Все «Настоящие Морские» продукты поддерживаются 3 летней ограниченной потребительской гарантией от Fusion. Вы можете быть уверены, что Fusion в ответе за качество своих продуктов и гордится поставкой качественного морского оборудования для вашего судна.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Комплект поставки.....	4
Технические характеристики.....	4
Чертежи и размеры.....	5
Инструкция по установке.....	8
Рекомендованные размеры короба.....	10
Устранение неполадок.....	10
Опциональные решетки для колонок.....	11

### ЗАРЕГИСТРИРУЙТЕ ВАШЕ УСТРОЙСТВО ОНЛАЙН

Для вашего спокойствия зарегистрируйте устройство онлайн на сайте  
**[www.fusionelectronics.com](http://www.fusionelectronics.com)**

Мы будем держать вас в курсе любых новостей, связанных с вашим продуктом или новыми аксессуарами, чтобы помочь вам получить максимальную отдачу от вашего продукта.

Данные морские коаксиальные колонки FUSION тщательно разработаны и изготовлены специально для морского использования. Все морские коаксиальные колонки Fusion оснащены уникальным высокотехнологичным басовым / средним конусом, высокотемпературной ВЧ-головкой с титановым куполом, спроектированным для минимизации магнитных помех и выполненными в соответствии со стандартами водостойкости IP65.

Данные колонки прошли тщательную проверку, чтобы обеспечить стабильную и надежную работу в сложных морских условиях. Если у вас есть вопросы по установке и / или эксплуатации продукта обратитесь за помощью к ближайшему авторизованному дилеру FUSION.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1 x Пара колонок
- 1 x Пара стандартных белых решеток
- 1 x Пара черных решеток (только у MS-FR6021, MS-FR7021)
- 2 x Провода для подключения колонок
- 8 x Монтажных шурупов из нержавеющей стали
- 2 x Монтажные прокладки
- Инструкция
- Гарантийный талон
- Монтажный шаблон

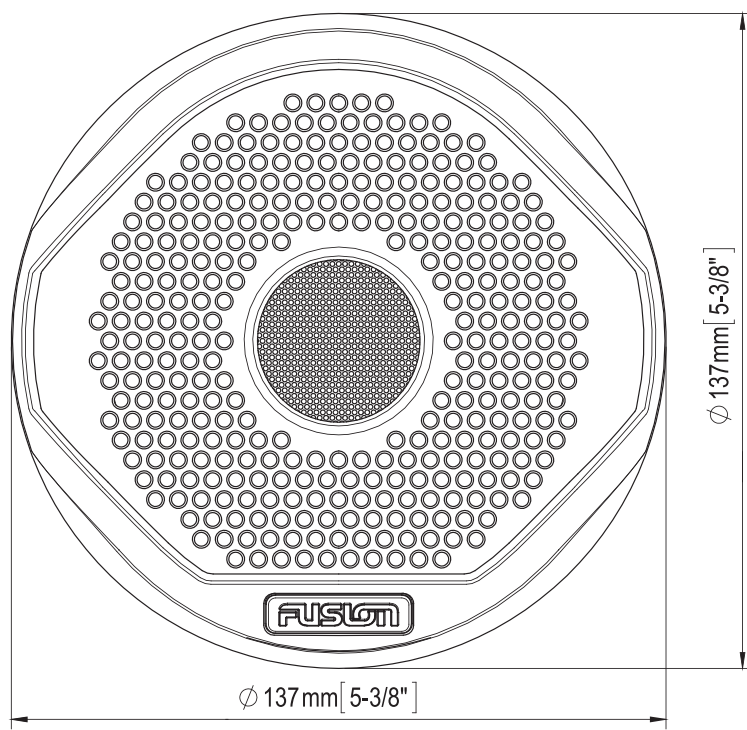
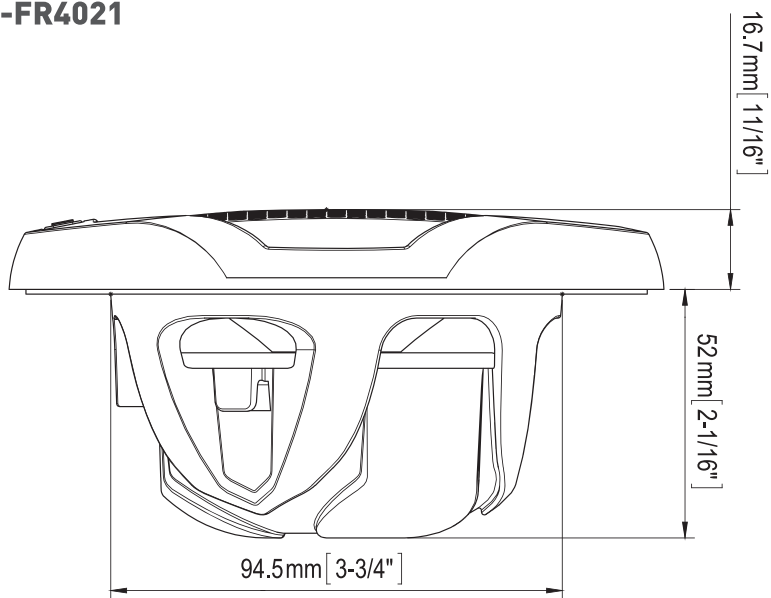
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	MS-FR4021	MS-FR6021	MS-FR7021
Тип ВЧ-головки	Титановый купол	Титановый купол	Титановый купол
Макс. мощность (Вт)	120	200	260
Чувствительность	87дБ	90дБ	91дБ
Частотная хар-ка	90 – 22кГц	70 – 22кГц	60 – 22кГц
Мин. глубина монтажа с зазором (мм/дюймы)	54мм [2-1/8"]	71.5мм [2-13/16"]	78мм [3-1/16"]
Импеданс	4 Ома	4 Ома	4 Ома

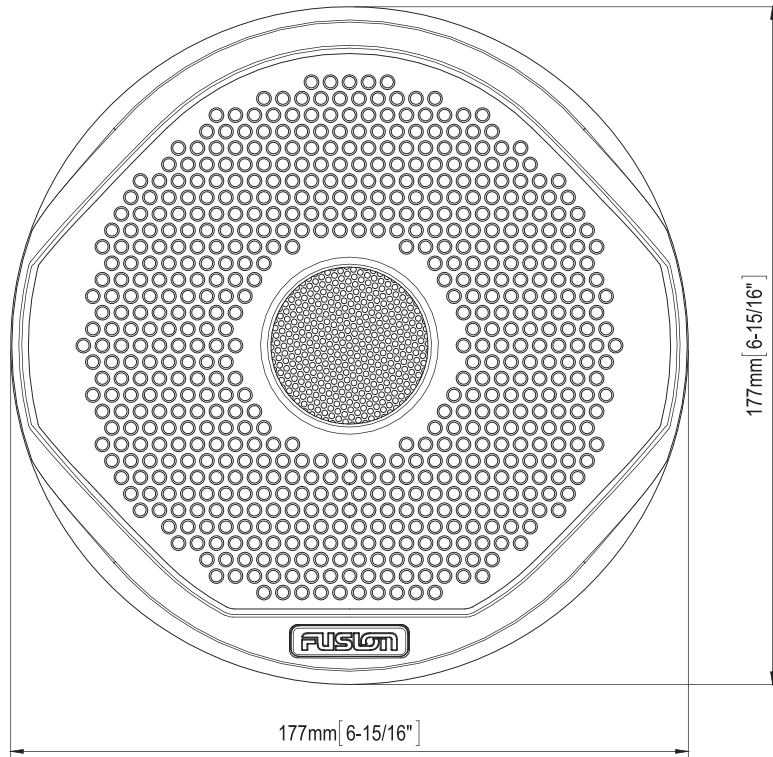
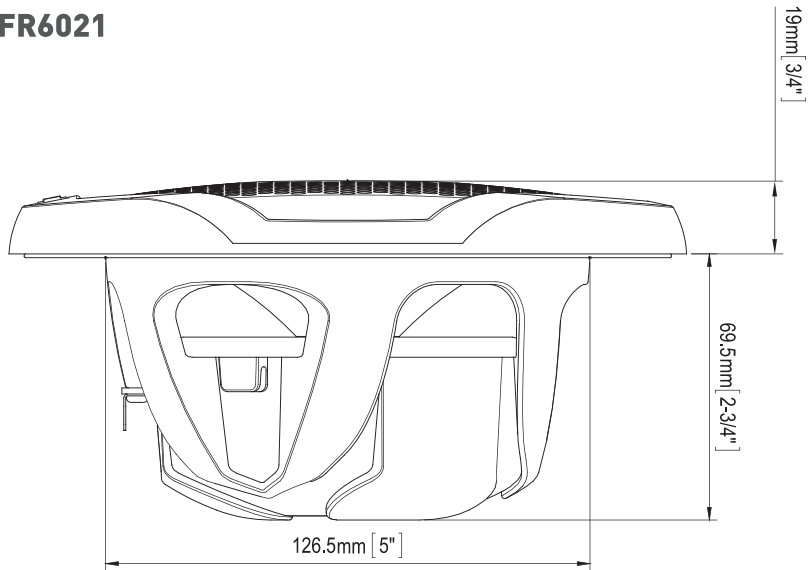
**Внимание:** Для уточнения ограничений по установке колонок обратитесь к рекомендациям производителей для любого соответствующего навигационного оборудования.

# ЧЕРТЕЖИ И РАЗМЕРЫ

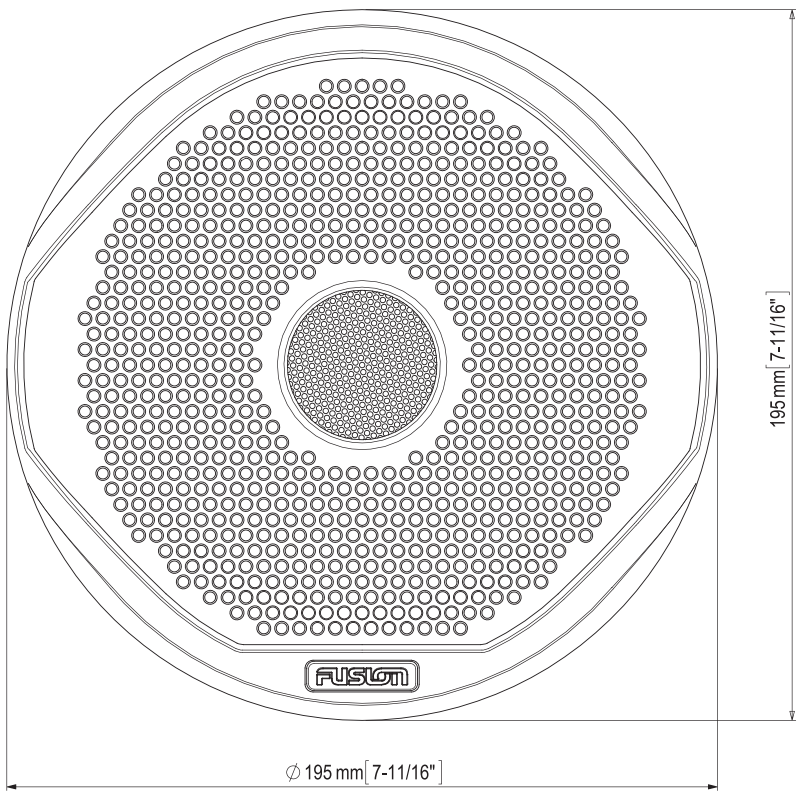
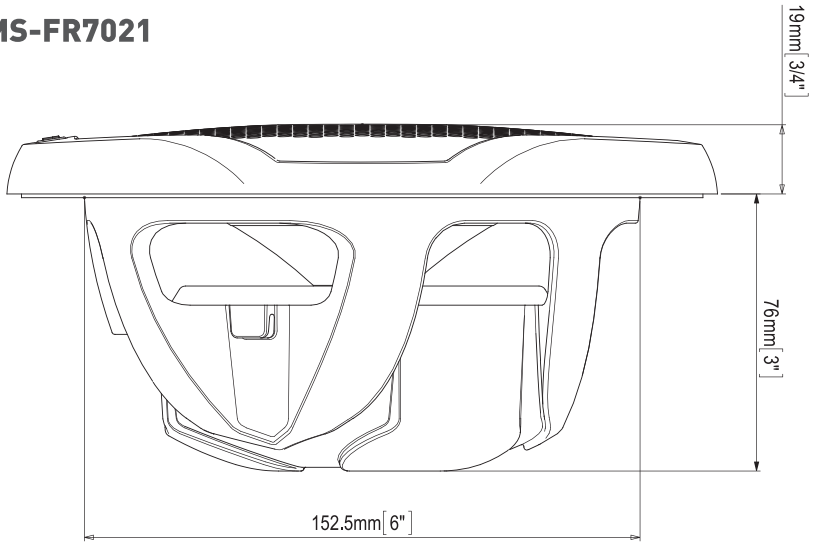
## MS-FR4021



# MS-FR6021

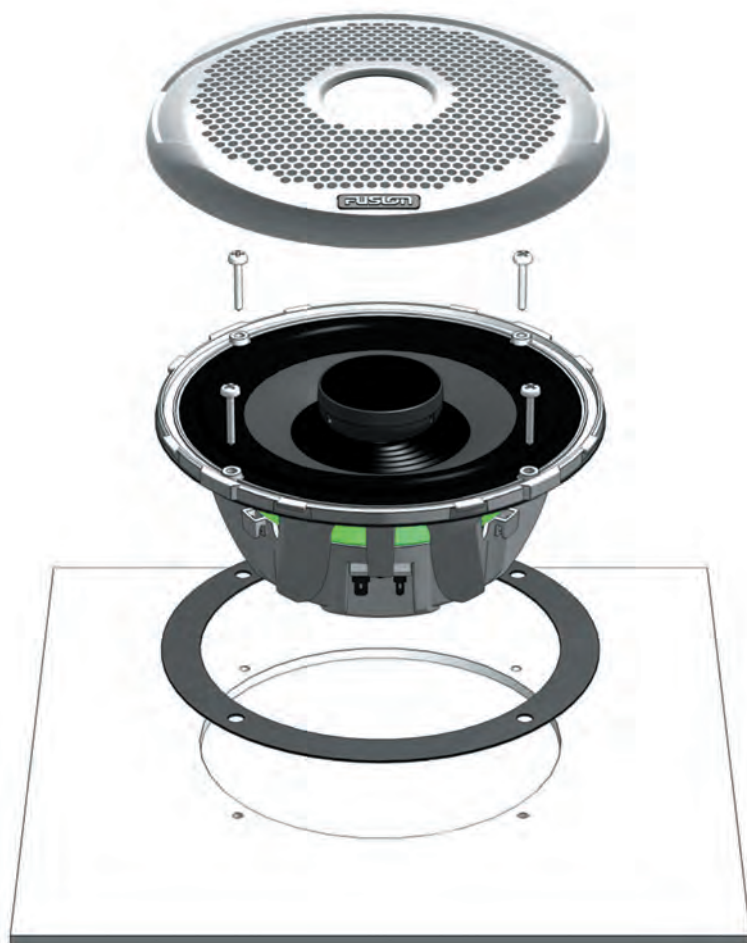


# MS-FR7021





## ЧЕРТЕЖИ И РАЗМЕРЫ



1. Перед монтажом проверьте зазор вокруг монтажной зоны, чтобы зона была без повреждений, и чтобы была достаточная глубина для колонки.
2. Убедитесь, что область, выбранная для установки колонки, плоская. Если область изогнута, может оказаться невозможным установить динамик без «скручивания» рамки.
3. Если область установки слегка изогнута, используйте дополнительную плотную прокладку из пенопласта.
4. Используя прилагаемый монтажный шаблон, отметьте правильный диаметр на монтажной поверхности.



- Используйте подходящий режущий инструмент для удаления отмеченной поверхности и просверлите четыре отверстия для прохождения винта.

**Примечание:** подтвердите, что вы довольны позицией отметок относительно монтажных отверстий.

- Подключите провода перед установкой динамика. Обязательно соблюдайте правильную полярность.
- Со снятой решеткой, установите колонку с помощью четырех винтов из нержавеющей стали. Не затягивайте винты слишком сильно, особенно если монтажная зона не плоская.
- Установите решетку колонки.

## ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ПО УСТАНОВКЕ

Любая колонка будет работать наилучшим образом, когда она правильно размещена в зоне прослушивания. Инженеры Fusion признают, что в отличие от установки дома или на моторном катере, существует очень широкий диапазон морских условий, где могут быть установлены колонки. Морские коаксиальные колонки Fusion оптимизированы для работы в максимально широком диапазоне монтажных мест, но небольшая забота и продуманность о месте расположения всегда будут вознаграждены лучшим звуком.

- Высокие частоты являются направленными. Размещение колонок в нижней части помещения лодки потеряет часть информации. (Чтобы улучшить рассеивание высоких частот, решетка на вашей морской коаксиальной колонке Fusion имеет уникальную функцию «коррекции фазы» в центре, для лучшей работы колонки с решеткой).
- Колонки должны размещаться, имитируя «звуковую сцену», то есть таким образом, чтобы у вас была возможность слышать обе колонки в стерео режиме.
- Бас зависит от области за динамиком. Слишком маленькая область ограничит бас, если область слишком большая, то будет идти рассеивание баса.
- Размещение колонки таким образом, чтобы она была очень близко к открытой области (где звук с задней стороны колонки имеет очень короткий путь по сравнению со звуком со стороны колонки) создает наименьший бас.
- По возможности установите короб сзади колонки.

Там, где колонка находится непосредственно под открытым небом, лучше всего установить герметичный короб. (Особенно, если колонка подвергается «заливанию водой», поскольку вентиляционное отверстие позволит воде собираться в коробе.)

Если динамик не подвергается воздействию (например, внутри каюты), может быть достигнуто лучшее исполнение басов, если короб является перфорированным или вентилируемым. Чтобы помочь вам достичь наилучшего результата, см. Рекомендации по оптимальному дизайну короба. Там указаны рекомендации только по объему, а для перфорированного короба - оптимальные размер/длина вентиляционного отверстия.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО КОРОБУ

	MS-FR4021	MS-FR6021	MS-FR7021
Герметичный короб объем (куб. фут)	0.07	0.43	0.71
Герметичный короб объем (литры)	2	12	20
Перфориров. короб объем (куб. фут)	.34	0.9	1.25
Перфориров. короб объем (литры)	9.5	26	36
Диаметр вент. отверстия (мм/дюйм)	50 мм (2")	50 мм (2")	60 мм (2 7/16")
Длина вент. отверстия (мм/дюйм)	88 мм (3 7/16")	25 мм (1")	30 мм (1 1/8")

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Перед тем, как обратиться к вашему дилеру Fusion или в сервисный центр, вы можете сделать несколько простых шагов, чтобы диагностировать проблему.

Если колонка Fusion был установлен профессиональной монтажной компанией, мы рекомендуем вам вернуться в компанию, чтобы технический специалист мог оценить проблему.

Неисправность	Решение
Нет звука	Проверьте правильность подключения всех соединений от источника и усилителя к клеммам колонки.
Помехи на низких частотах	Проверьте соединения между источником / усилителем и колонкой. Убедитесь, что полож. провод от источника подключен к полож. полюсу колонки. Убедитесь, что колонки установлены крепко на монтажной поверхности.
Помехи на высоких частотах	Проверьте полярность.
	Проверьте настройки низких и высоких частот на магнитоле.
Искаженный звук	Проверьте все подключения
	Убедитесь, что проблема не в окружающем колонку корпусе корабля. Проверьте соединения между магнитолой и колонкой.

## ОПЦИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕТКИ

Морские колонки Fusion (за исключением MS-FR4021) идут в комплекте с двумя решетками, что позволяет подобрать дизайн колонки под ваш катер или придать эффектности вашему катеру. Каждая пара колонок MS-FR6021 или MS-FR7021 включает решетки двух цветов (белого и черного).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В комплекте с колонками MS-FR4021 идут только белые решетки.

### ЧЕРНЫЕ И БЕЛЫЕ РЕШЕТКИ КОЛОНОК

Белые решетки установлены на колонки на заводе, черные решетки поставляются в коробке (только с колонками MS-FR6021 и MS-FR7021), данные решетки идут с высоким уровнем защиты. FUSION рекомендует использовать данные решетки в условиях затрудненного движения, а также в местах установки колонок, где окружающие объекты могут ударяться о колонки.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОПЦИИ:

Если вы хотите передать уникальный стиль при установке своих колонок FUSION, FUSION рекомендует рассмотреть дополнительные опции хромированных решеток MS-FR6021GS и MS-FR7021GS. Хромированные решетки добавляют впечатляющий спортивный стиль месту установки колонок.

MS-FR6021GS совместимы с колонками MS-FR6021

MS-FR7021GS совместимы с колонками MS-FR7021

### УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Как и все продукты с хромированной отделкой, подверженные воздействию суровых морских условий, небольшая осторожность поможет сохранить отделку и предотвратить коррозию. FUSION рекомендует очищать любую соленую воду и / или солевой остаток от решетки динамиков влажной тканью, пропитанной пресной водой.



PUBLISHED BY FUSION ELECTRONICS LIMITED. © Copyright 2013 by FUSION Electronics Limited. All rights reserved. Specifications and design are subject to change without notice.

YOU CAN HELP PROTECT THE ENVIRONMENT Please remember to respect the local regulations: Hand in the non-working electrical equipment to an appropriate waste disposal centre. v9.0

The logo for FUSION, featuring the word "FUSION" in a bold, stylized, green font with a registered trademark symbol (®) to the upper right of the "N".

**FUSION<sup>®</sup>**

**WWW.FUSIONELECTRONICS.COM**

FUSION Electronics New Zealand	09 369 2900
FUSION Electronics Australia	1300 736 012
FUSION Electronics Europe	+31 76 5723 632
FUSION Electronics USA	623 580 9000
FUSION Electronics Pacific	+64 9 369 2900