

# Руководство пользователя

## Профессиональная акустическая система TE08, TE10, TE12, TE15







**interM**

## Содержание

Безопасность.....	3
Распаковка и установка.....	4
Комплектность .....	4
Назначение.....	5
Особенности серии TETRA.....	6
Руководство по монтажу .....	7
Подключение.....	8
Выбор усилителя .....	9
Диаграммы направленности .....	10
Амплитудно-частотные характеристики .....	12
Габаритные размеры .....	14
Технические характеристики .....	15
Сертификаты.....	16
Адрес производителя .....	16
Гарантия и сервисное обслуживание.....	16

## Безопасность

	<b>ВНИМАНИЕ!</b> РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ	
<p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Этот знак предупреждает пользователя о наличии в изделии неизолированного опасного напряжения, достаточного для возникновения риска поражения электрическим током.</p>		
	<p>Этот знак предупреждает пользователя о наличии в изделии неизолированного опасного напряжения, достаточного для возникновения риска поражения электрическим током.</p>	
	<p>Этот знак предупреждает пользователя о важности соблюдения правил и условий эксплуатации, описанных в прилагаемом к изделию руководстве пользователя.</p>	

## Распаковка и установка

Установка и обслуживание в работе изделия не вызовет 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 обращаться в службу сервиса.

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

### **Для обеспечения надежной и долговременной работы изделия:**

1. Внимательно 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 силовую 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.

## Комплектность

1. Акустическая система.
2. Картонная коробка.

## Назначение

Inter-M продолжает предоставлять профессиональные акустические системы, которые могут обеспечить оптимальную производительность в помещениях с различными условиями, которые требуют непревзойденного звука самой высокой мощности и высочайшего качества. Акустические системы производства Inter-M обеспечивают четкий и насыщенный звук с плоской частотной характеристикой. Высокая чувствительность и производительность применяемых драйверов позволяет не только точно воспроизводить широкий диапазон частот, но и применять в качестве мощного источника низкочастотного звука. Кроме того, оптимально рассчитанная конструкция корпуса гарантирует отсутствие искажения звука при полной мощности, обеспечивая удобство многоцелевого динамика. Долговечность, стабильность и прочность обеспечивают высокую надежность.

## СЕРИЯ TETRA

Серия TETRA с трапециевидными корпусами представляет собой профессиональные точечные источники звука, которые можно использовать в различных помещениях, таких как конференц-залы, зоны отдыха, религиозные объекты и многоцелевые аудитории.

Серия TETRA предлагает четыре модели с динамиками следующих размеров: 8" (130 Вт), 10" (160 Вт), 12" (300 Вт) и 15" (400 Вт). Для установки используются несколько точек крепления M10, возможно использование штатива.

## Особенности серии TETRA

- **Двухполосная пассивная акустическая система**

Серия TETRA представляет собой двухполосный пассивный многоцелевой громкоговоритель высокой мощности с титановым драйвером, который обеспечивает высокую производительность и мощность НЧ динамиков. Универсальный громкоговоритель обладает отличной четкостью звука и может использоваться в различных условиях.

- **EASE данные**

Программное обеспечение для моделирования звука EASE Focus, предлагаемое AFMG, широко используется и популярно в качестве стандартного прикладного программного обеспечения в акустической промышленности. Программа EASE Focus позволяет легко моделировать распределение звукового давления динамика. Inter-M предоставляет данные динамиков в формате EASE и EASE Focus.

## Руководство по монтажу

Пользователь может использовать динамики серии TETRA как отдельные динамики с установкой на штативе с помощью специального крепления в нижней части динамика. Кроме того, точки крепления M10 могут соединяться с системой подвеса с помощью болтов на верхней, нижней, левой и правой стороне динамика или просто фиксироваться с помощью крепления SB-30HA (опционально). Корпус имеет коэффициент безопасности 10:1 по стандарту ANSI и коэффициент безопасности 5: 1 для точки крепления, обеспечивая большую безопасность и надежность.



**На стойку**



**Подвес с использованием монтажных точек**



**Напольная вертикальная**



**Настенная на кронштейн**

## Подключение

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** 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.

### Выбор соединительного кабеля

Для соединения акустической системы с усилительным устройством 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 гнездовой разъем Speakon 2p, установленный на тыльной части корпуса. Соединительный акустический кабель от усилителя подключается к контактам 1+ и 1- ответного кабельного разъема Speakon 2p с соблюдением полярности.

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.

Для подключения дополнительной акустической системы параллельно данной, предусмотрен второй разъем Speakon 2p.



## 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, производимых компанией Inter-M, 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 PENTA:

Модель	TE8	TE10	TE12	TE15
Мощность AES/пиковая, Вт	130/ 520	160/ 640	300/ 900	400/ 1600
Рекомендуемая мощность усилителя (DIN POWER), Вт	260	320	600	800

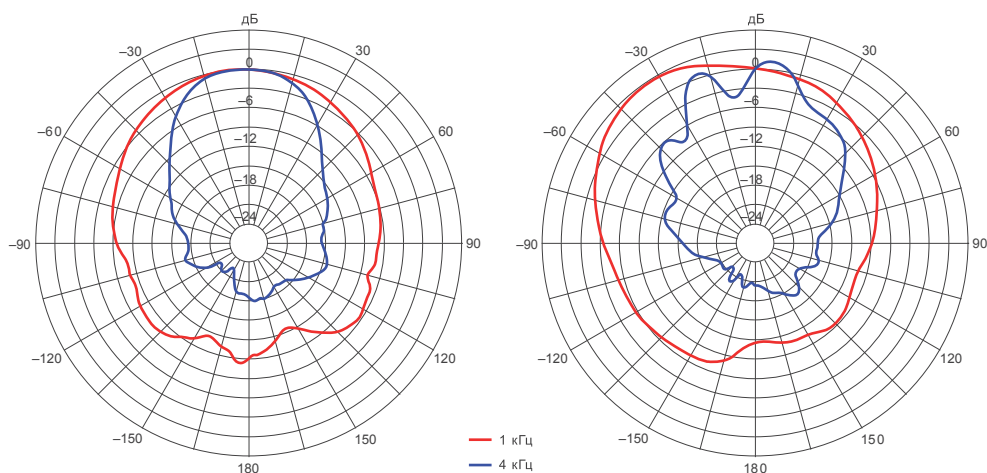
Неправильно подобранный по мощности усилитель может привести к выходу из строя как акустической системы, так и самого усилителя.

## 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.

## Диаграммы направленности

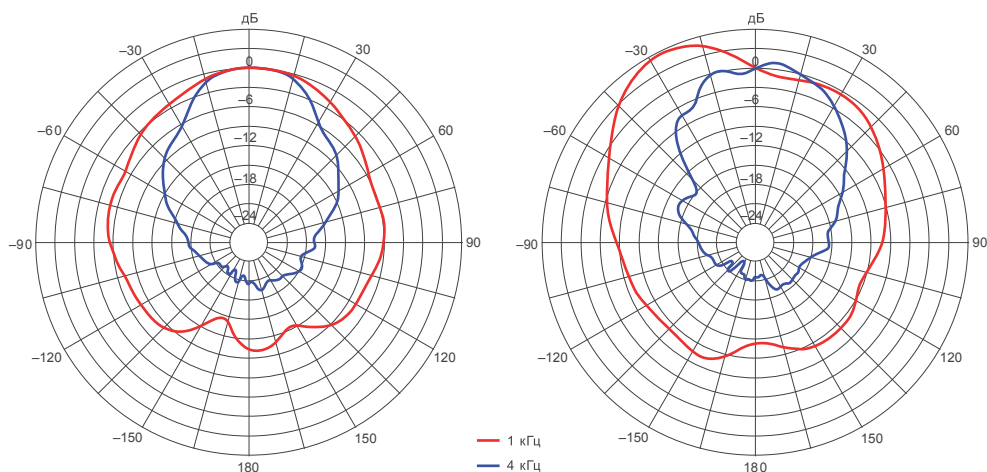
TE08



горизонтальная плоскость

вертикальная плоскость

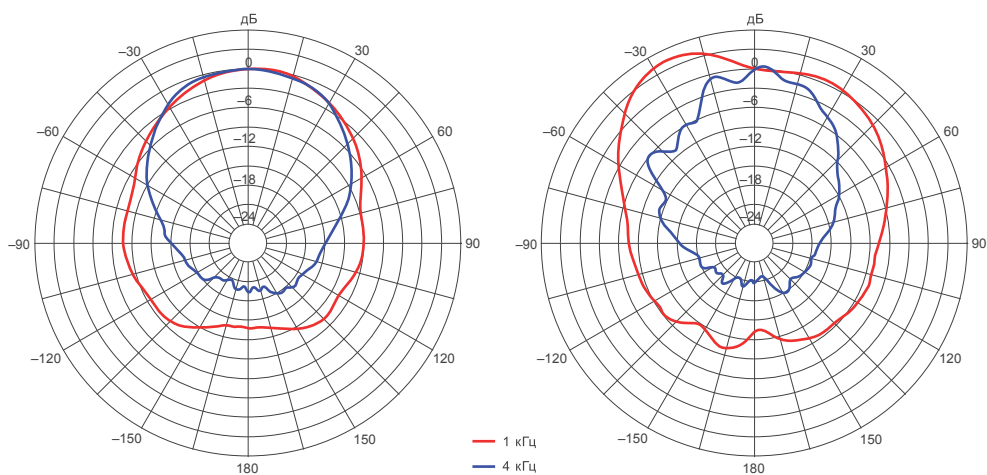
TE10



горизонтальная плоскость

вертикальная плоскость

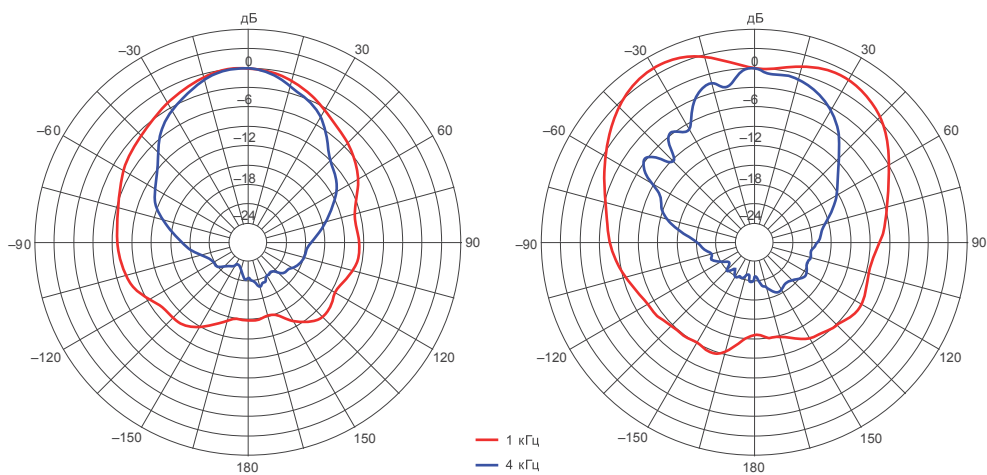
TE12



горизонтальная плоскость

вертикальная плоскость

TE15

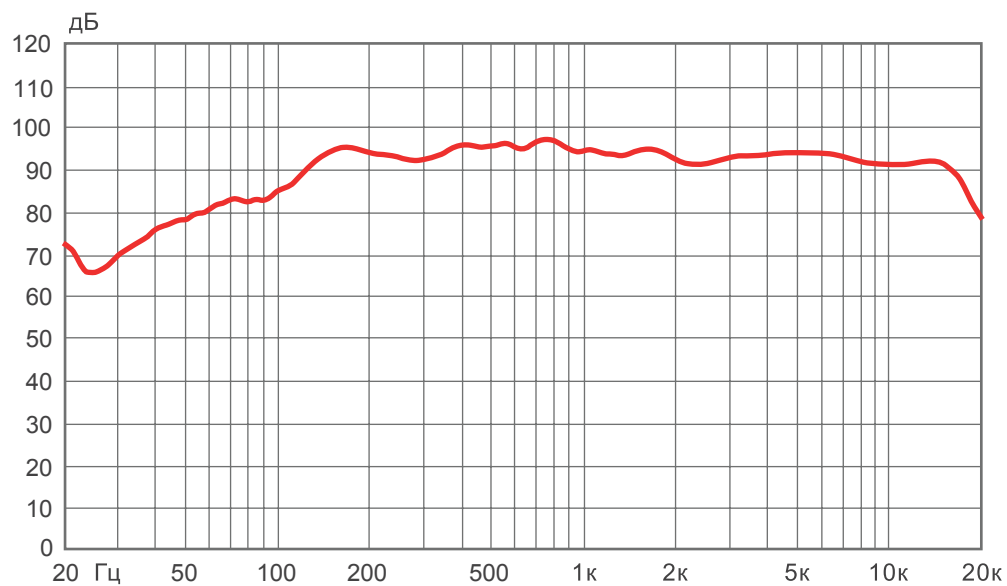


горизонтальная плоскость

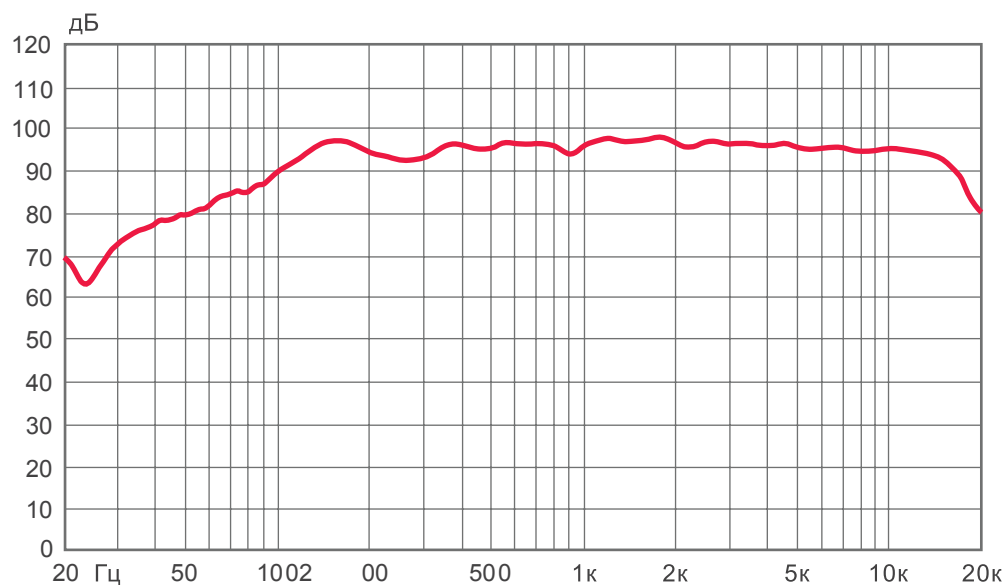
вертикальная плоскость

## Амплитудно-частотные характеристики

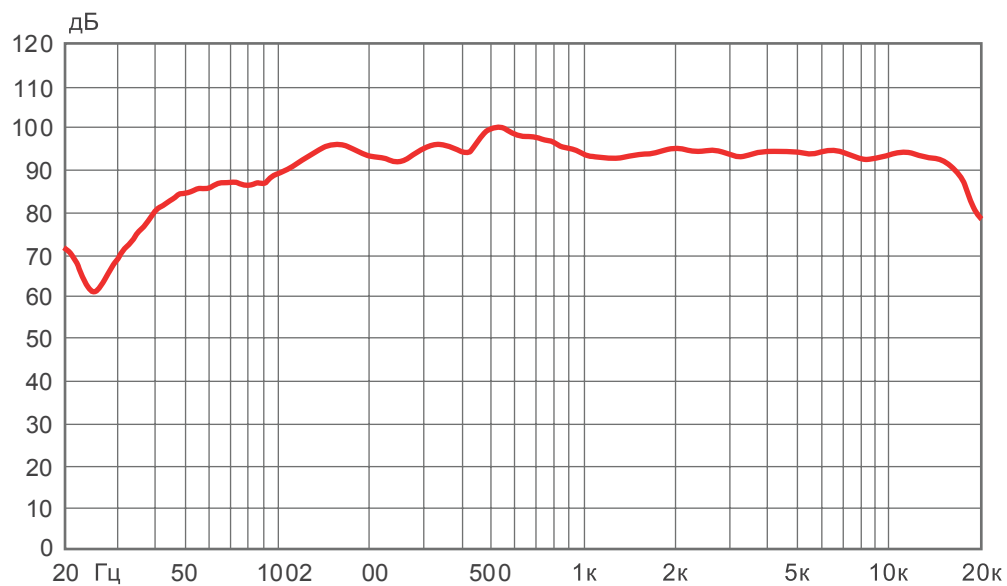
TE08



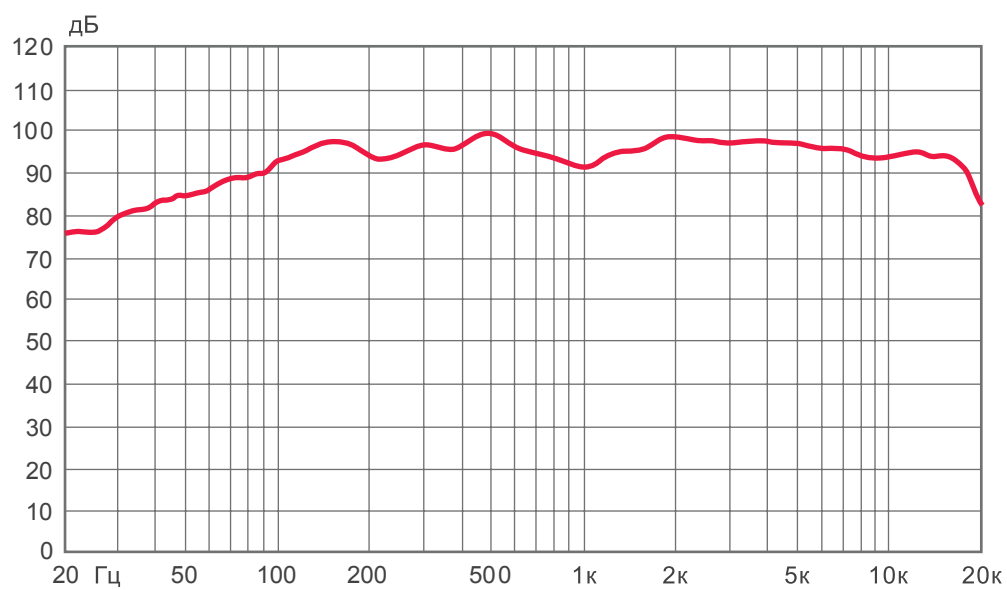
TE10



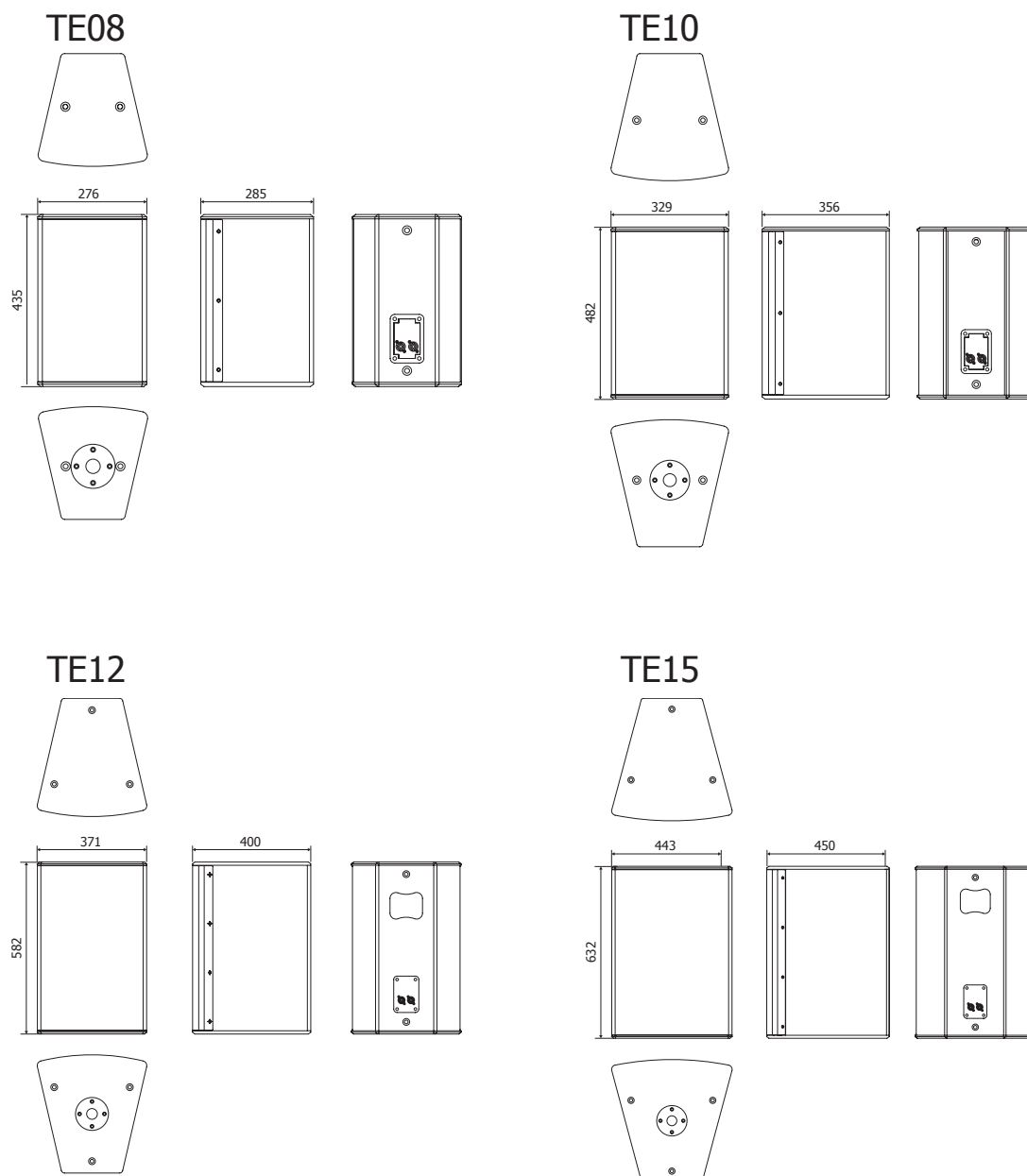
## TE12



## TE15



## Габаритные размеры



## Технические характеристики

Наименование	TE08	TE10	TE12	TE15
тип исполнения	двухполосная, пассивная			
Частотный диапазон (±3dB)	124...16000	113...15000	113...16000	98...17000
Частотный диапазон (±10dB)	93...18000	71...18000	48...18000	54...19000
Номинальная мощность (AES)	130 Вт	160 Вт	300 Вт	400 Вт
Номинальная мощность (Program)	260 Вт	320 Вт	600 Вт	800 Вт
Номинальная мощность (Peak)	520 Вт	640 Вт	1200 Вт	1600 Вт
Рекомендуемый усилитель мощности	260 Вт	320 Вт	600 Вт	800 Вт
Чувствительность (1Вт/1м)	93 дБ	95 дБ	94 дБ	95 дБ
Максимальный SPL (Peak)	120 дБ	123 дБ	125 дБ	127 дБ
Ширина диаграммы направленности	120°×120°			
Входной импеданс	8 Ом			
НЧ: динамик	203 мм (8")	254 мм (10")	305 мм (12")	381 мм (15")
ВЧ: твитер	25,4 мм (1")			
Рупор	Квадратный (поворотный)			
Материал корпуса	15-мм МДФ			
Разъемы	Speakon 2p x 2			
Монтаж	6 монтажных точек M10		8 монтажных точек M10	
Масса (нетто)	10,92 кг	13,52 кг	21,41 кг	25,42 кг
Габаритные размеры (Ш×В×Г)	276x435x 285 мм	329x482x 356 мм	371x582x 400 мм	443x632x 450 мм

## Сертификаты



Оборудование имеет все необходимые сертификаты.  
Подробную информацию Вы можете получить на официальном сайте дистрибьютора.

## Адрес производителя

**Inter-M Corp.**  
653-5 BANGHAK-DONG, DOBONG-KU, SEOUL, KOREA  
телефон: +82-2-2289-8140~8  
факс: +82-2-2289-8149  
Домашняя страница: <http://www.inter-m.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 изделия 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 изделия: Профессиональная акустическая система TE08, TE10, TE12, TE15.

**Серийный номер:** \_\_\_\_\_

**Продавец:** Общество с ограниченной ответственностью «Арсенал-Телеком»  
домашняя страница: [www.arstel.com](http://www.arstel.com)  
e-mail: [sales@arsstel.com](mailto:sales@arsstel.com)

**Дата продажи:** \_\_\_\_\_