

# Руководство пользователя

Громкоговорители  
настенные

# IWS-03/10



**interM**

## Содержание

Безопасность.....	3
Распаковка и установка.....	4
Комплектность .....	4
Назначение.....	5
Особенности .....	5
Конструкция.....	6
Монтаж и эксплуатация.....	6
Подключение к трансляционной линии .....	7
Диаграммы направленности .....	8
Амплитудно-частотные характеристики .....	9
Электрическая блок-схема.....	10
Схема подключения к трансляционной линии 100 В.....	10
Технические характеристики .....	11
Сертификаты.....	12
Адрес производителя .....	12
Гарантия и сервисное обслуживание.....	12

## 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 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 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 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.

### Комплектность

1. Громкоговоритель.
2. Комплект крепежа.
3. Картонная коробка.

## Назначение

Настенные громкоговорители серии IWS предназначены для работы в системах речевого оповещения и музыкальной трансляции и имеют в своем составе модели:

<b>IWS-03(b)</b>	Настенный громкоговоритель мощностью 3 Вт в корпусе черного цвета
<b>IWS-03(i)</b>	Настенный громкоговоритель мощностью 3 Вт в корпусе цвета слоновой кости
<b>IWS-03A(b)</b>	Настенный громкоговоритель мощностью 3 Вт в корпусе черного цвета с регулятором громкости
<b>IWS-03A(i)</b>	Настенный громкоговоритель мощностью 3 Вт в корпусе цвета слоновой кости с регулятором громкости
<b>IWS-10(b)</b>	Настенный громкоговоритель мощностью 10 Вт в корпусе черного цвета
<b>IWS-10(i)</b>	Настенный громкоговоритель мощностью 10 Вт в корпусе цвета слоновой кости
<b>IWS-10A(b)</b>	Настенный громкоговоритель мощностью 10 Вт в черном корпусе с регулятором громкости
<b>IWS-10A(i)</b>	Настенный громкоговоритель мощностью 10 Вт в корпусе цвета слоновой кости с регулятором громкости

## Особенности

- **Использование внутри помещений**

Громкоговоритель рассчитан на эксплуатацию в условиях, исключающих воздействие атмосферных осадков.

- **Высокая эффективность**

Акустическая система отличается высокой чувствительностью и способна развивать большое звуковое давление даже при незначительной подводимой мощности.

- **Встроенный аттенюатор (индекс «А»)**

Модель с индексом «А» имеет встроенный аттенюатор на четыре положения для изменения уровня громкости воспроизводимых сигналов и полного отключения локальной трансляции.

- **Широкий частотный диапазон**

В громкоговорителе серии IWS применяется 6" динамический излучатель с широкой полосой воспроизводимых частот.

- **Оригинальный дизайн**

Модель серии IWS обладает стильным внешним видом и гармонично вписывается в интерьеры помещений различного назначения.

## Конструкция

Каждая модель серии IWS: IWS-03(I/B), IWS-03A(I/B), IWS-10(I/B), IWS-10A(I/B) — исполнена в едином серийном стиле и характеризуется определённой мощностью, цветом, наличием или отсутствием встроенного аттенюатора.

Громкоговоритель наилучшим образом подходит для размещения в офисных и жилых помещениях, лечебных, административных и образовательных учреждениях. При настенной установке излучающая динамическая головка громкоговорителя имеет небольшой наклон относительно вертикальной оси. Так как трансляционный громкоговоритель принято устанавливать на высоте не менее 2,3 м, то при таком ориентировании динамика звуковая волна распространяется не над слушателями, а в одной с ними оптимальной плоскости.

Для изготовления корпуса, в зависимости от модели, в серии IWS используется пластик чёрного цвета (индекс «В») или цвета слоновой кости (индекс «I»). Фронтальная часть громкоговорителя обтянута лёгким тканевым фильтром.

Для достижения равномерности АЧХ в области низких частот в корпусе предусмотрен фазоинвертор. В громкоговорителе применяется 6-дюймовая динамическая головка с лёгким диффузором на эластичном подвесе. Используемый динамический излучатель отличается высокой чувствительностью, широкой полосой воспроизводимых частот и широкоугольной диаграммой направленности.

Встроенный согласующий трансформатор обеспечивает громкоговорителю несколько вариантов включения по мощности. Подключение к трансляционной линии производится через клеммы с креплением «под винт».

В модели с индексом «А» предусмотрен аттенюатор, позволяющий изменять уровень громкости. Установка громкоговорителя очень проста — он навешивается на винт, закреплённый в стене. Благодаря четырём резиновым шайбам на тыльной части корпуса обеспечивается плотность и надёжность фиксации громкоговорителя к стене, исключающие вибрацию, дребезг и посторонний шум при воспроизведении звуковых сигналов.

## Монтаж и эксплуатация

После распаковки IWS-03/10 прикрепите громкоговоритель к стене или другой безопасной поверхности при помощи винта и дюбеля из комплекта поставки.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** громкоговоритель ни в коем случае не должен быть установлен или подвешен в общедоступном месте, если способ монтажа не одобрен и не сертифицирован уполномоченным специалистом. Ошибка в надлежащей и безопасной установке системы может привести к повреждению изделия или человеческой травме.

## Подключение к трансляционной линии

**Перед подключением громкоговорителей всегда отключайте питание НЧ усилителя.**

### **Выбор соединительного кабеля**

Важно применять аудиотрансляционный кабель и качественные соединительные разъемы. Использование гитарных кабелей или кордов, предназначенных для осветительных цепей, а также низкокачественных разъемов приведет к ухудшению качества звучания громкоговорителей. Для разветвленных трансляционных сетей рекомендуется использование стандартного кабеля в виниловой оболочке (с противопожарными свойствами, если этого требует инсталляция).

Всегда применяйте кабель с необходимым сечением проводов. Правильный выбор сечения кабеля позволит повысить эффективность трансляционной системы и снизить потери электрической мощности в виде тепла на линии.

### **Процедура подключения громкоговорителя**

После удаления приблизительно 10 мм изоляции с проводов кабеля трансляционной линии зажмите оголенные концы во входных клеммниках «под винт», соответствующих требуемому входному импедансу и расположенных на задней стенке громкоговорителя.

### **Соблюдение полярности подключения**

Очень важно подключать громкоговорители к трансляционной линии 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 громкоговорителей приведет к их работе не в фазе, что в результате существенно снизит эффективность воспроизведения низких частот.

### **Выбор усилителя**

При выборе усилителя, питающего трансляционную сеть, важно, чтобы он имел мощность не меньшую, чем суммарная потребляемая мощность громкоговорителей.

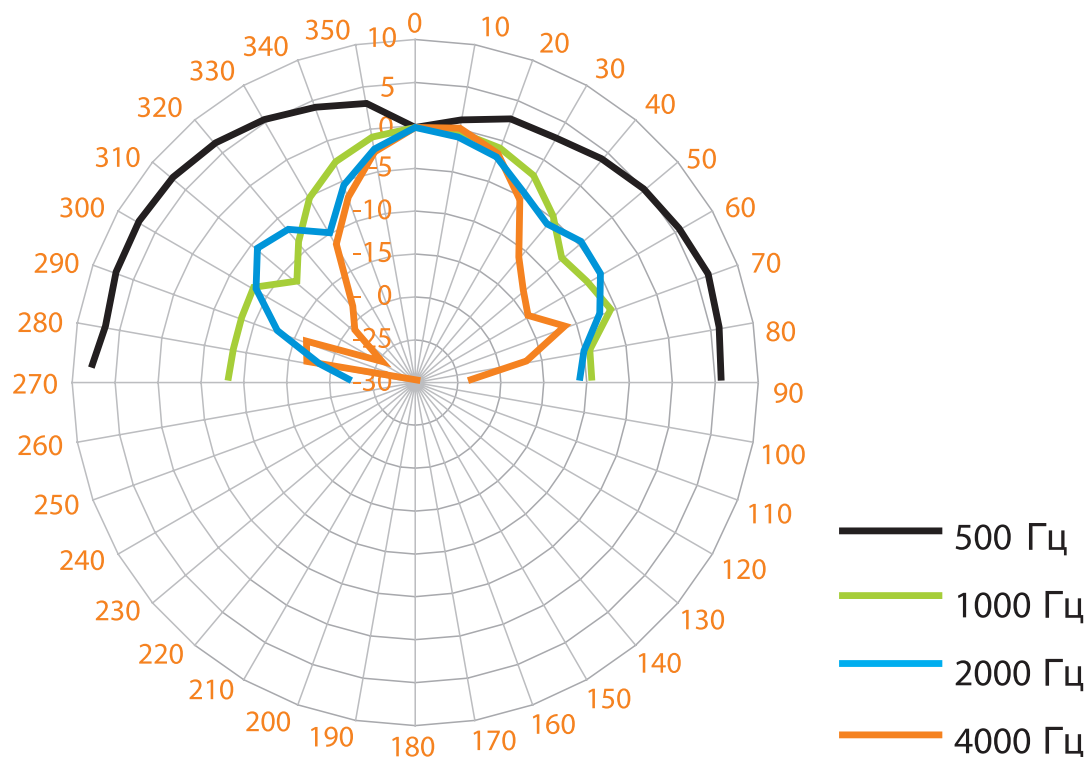
Применение усилителя с меньшей номинальной мощностью может стать причиной искажения и ограничения сигнала. Это не только будет раздражать слушателя, но и способно повредить как громкоговоритель, так и усилитель.

### **Использование нескольких громкоговорителей**

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

## Диаграммы направленности

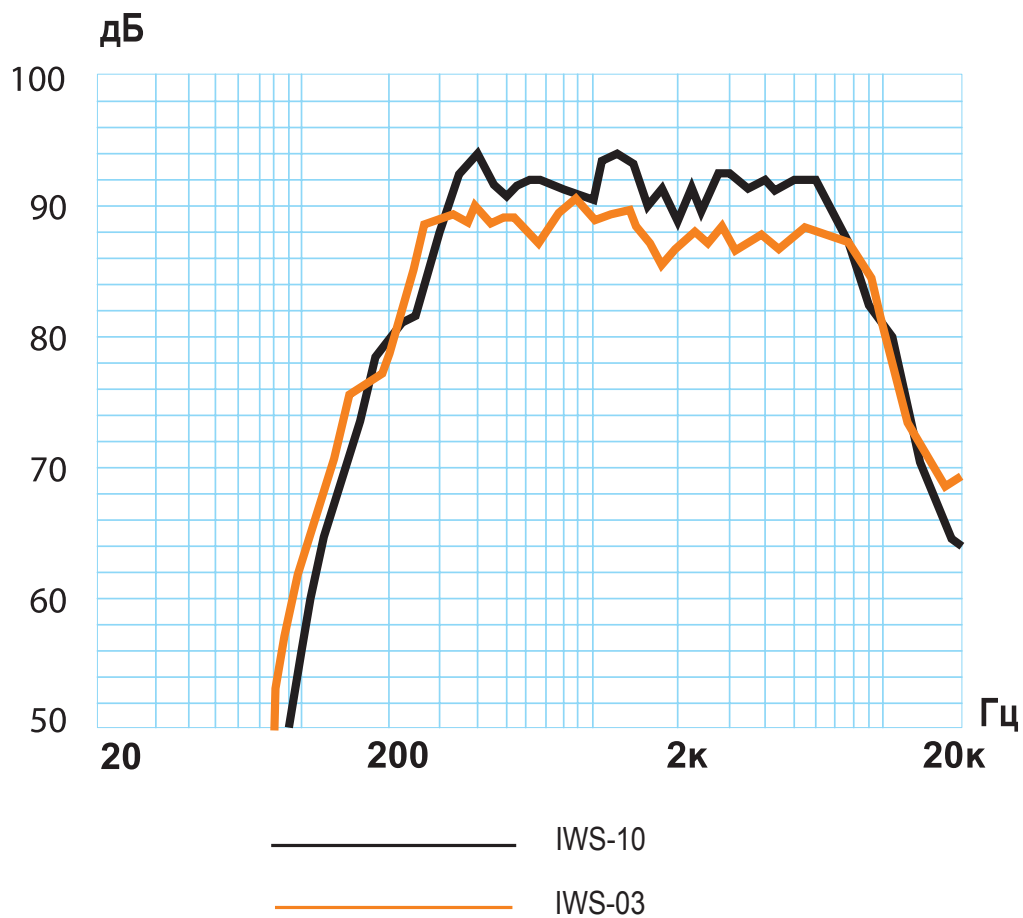
IWS-03, IWS-10



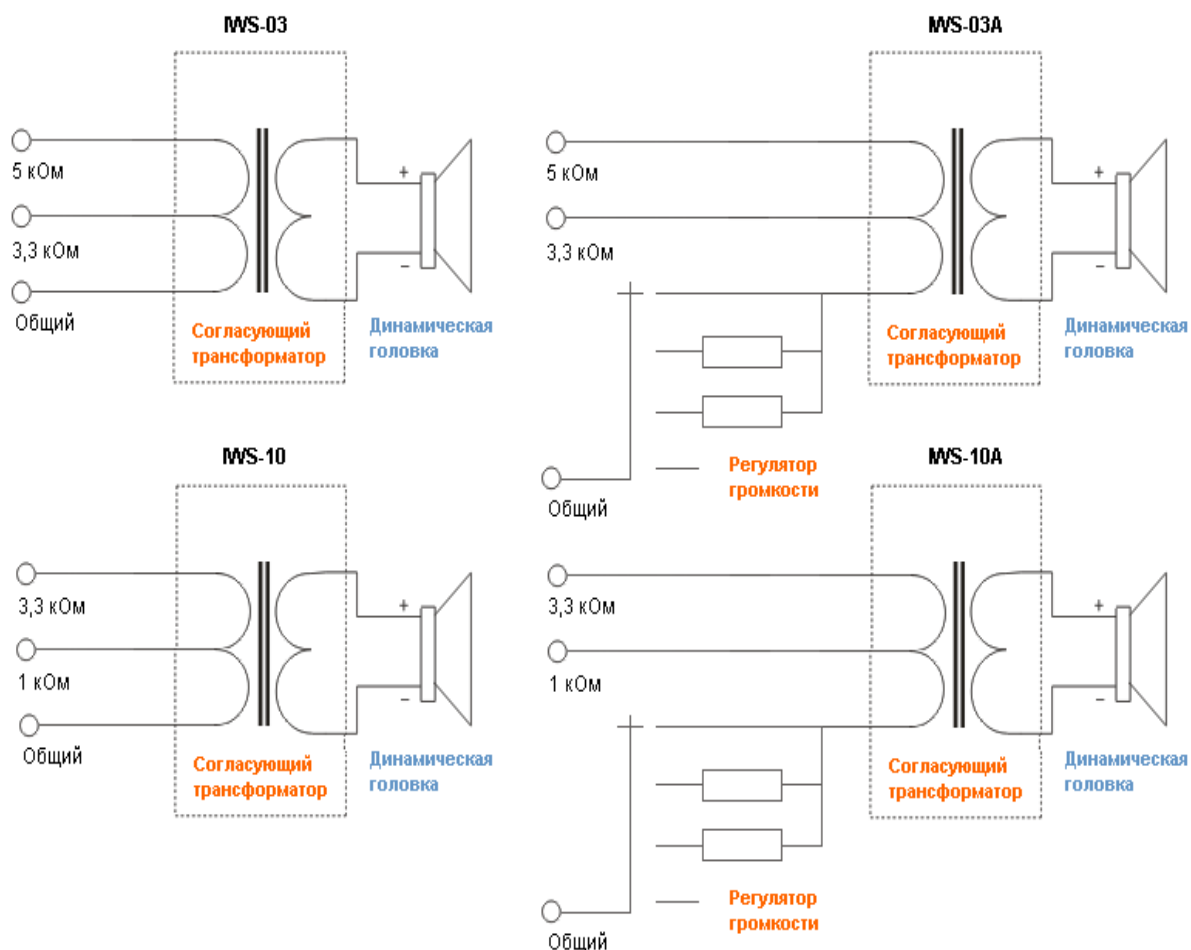


## Амплитудно-частотные характеристики

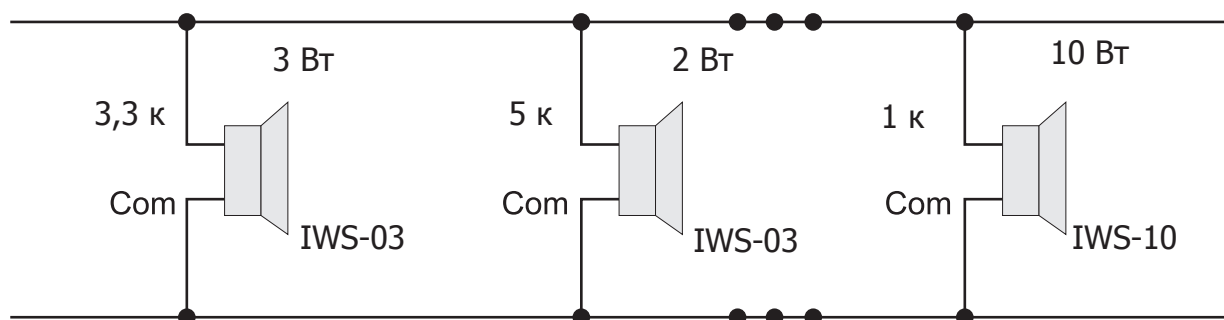
IWS-03, IWS-10



## Электрическая блок-схема



## Схема подключения к трансляционной линии 100 В



## Технические характеристики

Наименование	IWS-03(b) IWS-03(i)	IWS-03A(b) IWS-03A(i)	IWS-10A(b) IWS-10A(i)	IWS-10(b) IWS-10(i)
Номинальная мощность, Вт	3		10	
Импедансы, Ом	3300/5000		1000/3000	
Диапазон частот, Гц	220–12000			
Чувствительность, дБ	89		90	
Регулировка громкости, дБ	-	выкл., -12, -6, 0		-
Размер ШП головки	6"			
Материал корпуса	пластик			
Цвет корпуса	«b» - черный, «i» - «слоновая кость»			
Масса, кг	0,9	1,1	1,3	1,1
Габариты, (ШхВхГ), мм	179x312x109			

Производитель оставляет за собой право без уведомления изменять приведенные в настоящем руководстве технические характеристики.

## 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:** Громкоговорители настенные  
IWS-03(b)/03(i)/ 03A(b)/03A(i)/10(b)/10(i)/10A(b)/10A(i)

**Серийный номер:** \_\_\_\_\_

**Продавец:** Группа компаний «АРСТЕЛ»  
домашняя страница: [www.arstel.com](http://www.arstel.com)  
e-mail: [sales@arsstel.com](mailto:sales@arsstel.com)

**Дата продажи:** \_\_\_\_\_