



# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

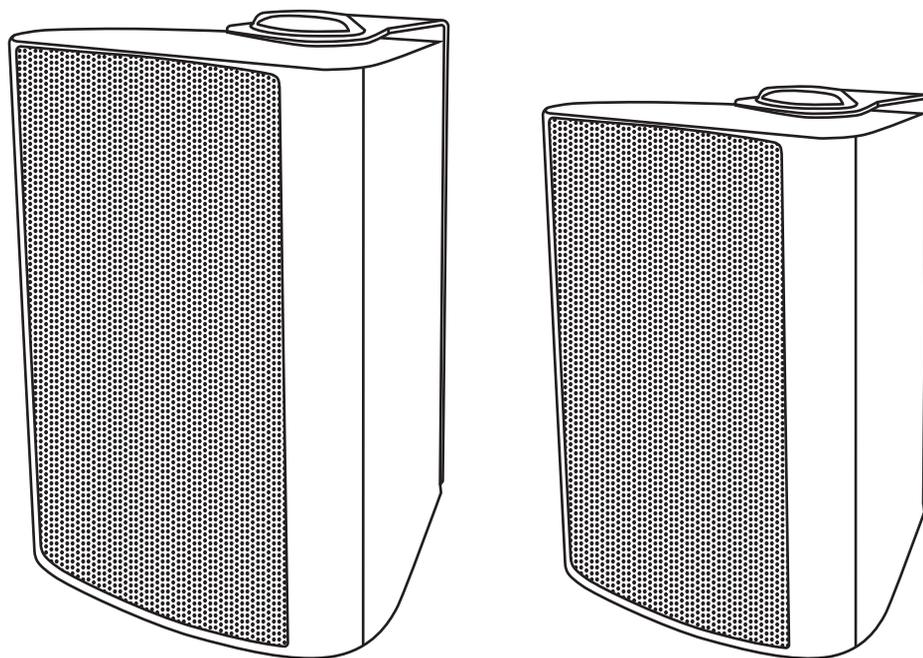
## **WS-420**

(4" + 1.5", 20 Вт, 70/100В)

## **WS-430**

(5" + 1.5", 30 Вт, 70/100В)

НАСТЕННЫЕ ДВУХПОЛОСНЫЕ  
ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ



# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Данное руководство содержит информацию по монтажу, настройке и эксплуатации двухполосных настенных громкоговорителей RORSYS WS-420 и WS-430. Рекомендуем подробно ознакомиться перед использованием устройства.

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРИБОРЕ

- Двухполосные настенные громкоговорители WS-420 и WS-430 разработаны для эксплуатации в составе систем звукофикации с целью качественного воспроизведения фоновой музыки и голосовых объявлений/оповещений. Прекрасно подходят для применения на коммерческих объектах: рестораны, отели, торговые комплексы, учебные заведения, офисные центры и т.п.
- **ВНИМАНИЕ!** Применение громкоговорителей в системах аварийного оповещения – СОУЭ и ГОиЧС не предусмотрено.
- **Степень защиты от воздействия влаги и пыли IP-44. Допускается установка громкоговорителей на улице под козырьком, чтобы предотвратить прямое попадание на корпус устройства дождя и снега.**

## ЧЕТЫРЕ МОДИФИКАЦИИ В МОДЕЛЬНОМ РЯДУ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ:

**WS-420BL/W** — оснащен двумя динамиками: полипропиленовый НЧ-вуфер Ø 4" (101.6 мм) + шелковый ВЧ-твитер Ø 1.5" (38.1 мм); номинальная мощность 20 Вт.

**Черный (BL в названии модели) или белый (W) цвет.**

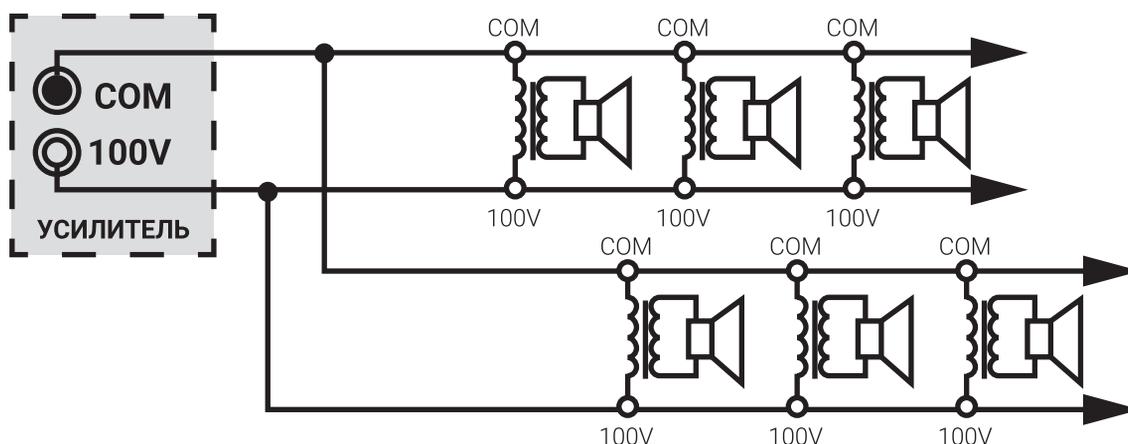
**WS-430BL/W** — оснащен двумя динамиками: полипропиленовый НЧ-вуфер Ø 5" (127 мм) + шелковый ВЧ-твитер Ø 1.5" (38.1 мм); номинальная мощность 30 Вт.

**Черный (BL в маркировке) или белый (W) цвет.**

- Рабочий диапазон 100 Гц - 20 кГц, средний уровень звукового давления SPL на расстоянии 1 метр составляет 90 дБ у WS-420 и 92 дБ у WS-430.
- Громкоговорители могут подключаться как в трансляционные (напряжение 70 В или 100 В), так и в низкоомные линии (импеданс 8 Ом).
- **Мощность громкоговорителей: в низкоомных линиях равняется 20 Вт у WS-420 / 30 Вт у WS-430; в трансляционных выбирается между 5, 10 или 20 Вт (WS-420) и 7.5, 15 или 30 Вт (WS-430). На тыльной части корпуса расположен селектор, который позволяет выбрать одну из трех доступных мощностей в режиме 70/100В или режим 8 Ом.**
- WS-420 и WS-430 обеспечивают прекрасную разборчивость речи в голосовых объявлениях и приятное, ненавязчивое звучание фоновой музыки.
- **Подключение спикерного кабеля производится через надежный и удобный металлический самозажимной клеммный кабельный терминал.**
- Монтаж на стену, на поворотный кронштейн (в комплекте). Для улучшения звукового покрытия, при размещении громкоговорителю можно придать необходимую ориентацию в пространстве.
- Стильный современный дизайн в классической прямоугольной форме, громкоговоритель прекрасно впишется в любой интерьер.

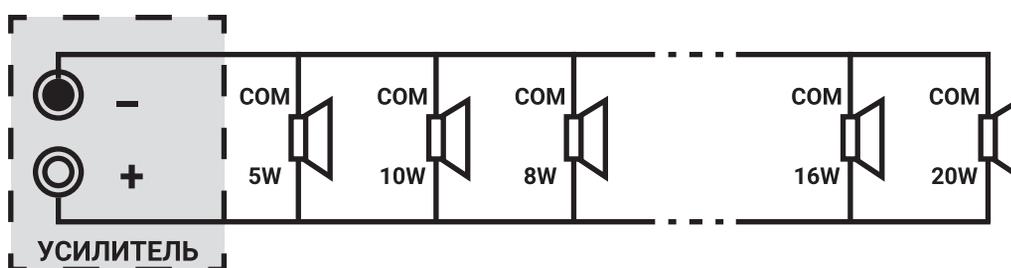
# ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

- Громкоговорители WS-420 и WS-430 применяются в различных акустических линиях: с напряжением 70/100В или с импедансом 8 Ом; и работают от соответствующих усилителей мощности. Для подбора оптимального усилителя рекомендуем посетить каталог компании RORSYS на сайте <https://rorsys.ru/>.
- В трансляционной линии конфигурация системы подразумевает параллельное подключение громкоговорителей друг к другу. При этом основная (общая/магистральная) линия может разделяться на несколько ветвей, но каждая из них должна быть параллельна другим.
- ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ В 70/100В ЛИНИЯХ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НЕЛЬЗЯ!**



**ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ ТРЕБУЕТСЯ СЛЕДИТЬ ЗА ПОЛЯРНОСТЬЮ!**

Плюсом применения трансляционных громкоговорителей является возможность одновременного применения (подключения) громкоговорителей с различной выходной мощностью. Это даёт возможность при создании многозонных систем вещания выделить (акцентировать) звуком определённые зоны или же при перепадах высоты потолков создать компенсацию, чтобы звуковое покрытие оставалось равномерным.



## МАРКИРОВКА ОТВОДОВ

### ТРАНСФОРМАТОРА:

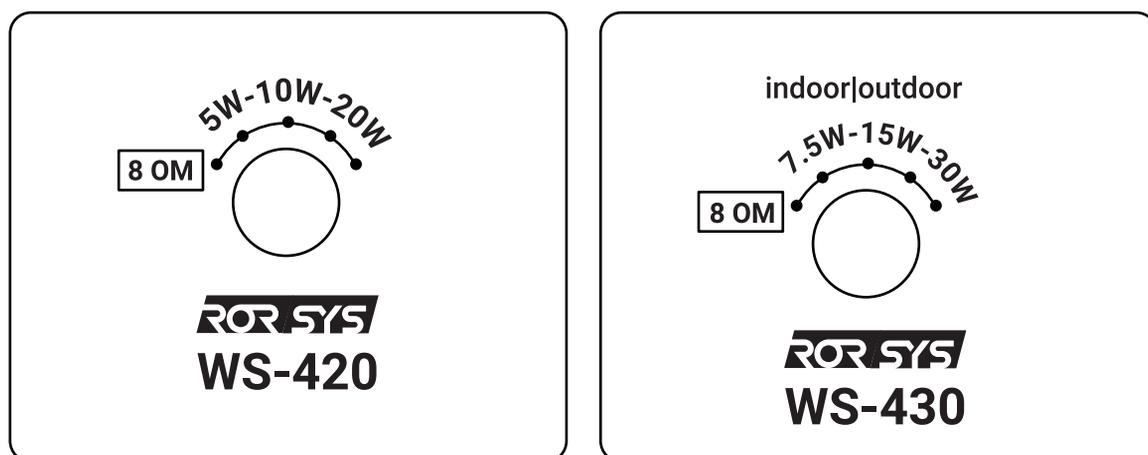
- 3Вт - белый,
- 6Вт - красный,
- COM (-) - черный.

При подключении следите за полярностью!

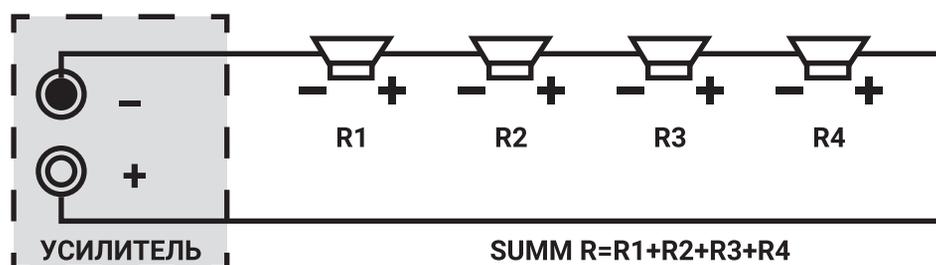
Важно отметить, что в трансляционных линиях суммарная мощность всех подключаемых громкоговорителей должна быть ниже либо равна выходной мощности усилителя. Рекомендуем оставлять запас по мощности на уровне 20%.

# ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

В трансляционных линиях мощность громкоговорителей WS-420 и WS-430 может задаваться с помощью специального селектора расположенного на тыльной части корпуса.



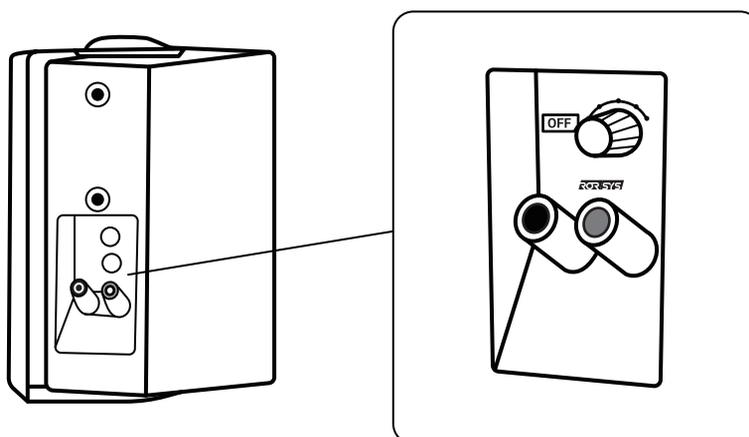
- В низкоомных линиях допускается как параллельное, так и последовательное подключение. В последнем случае общее сопротивление акустических систем работающих в одной линии не должно быть ниже выходного сопротивления усилителя мощности



Плюсом низкоомного соединения является улучшенное качество звука.

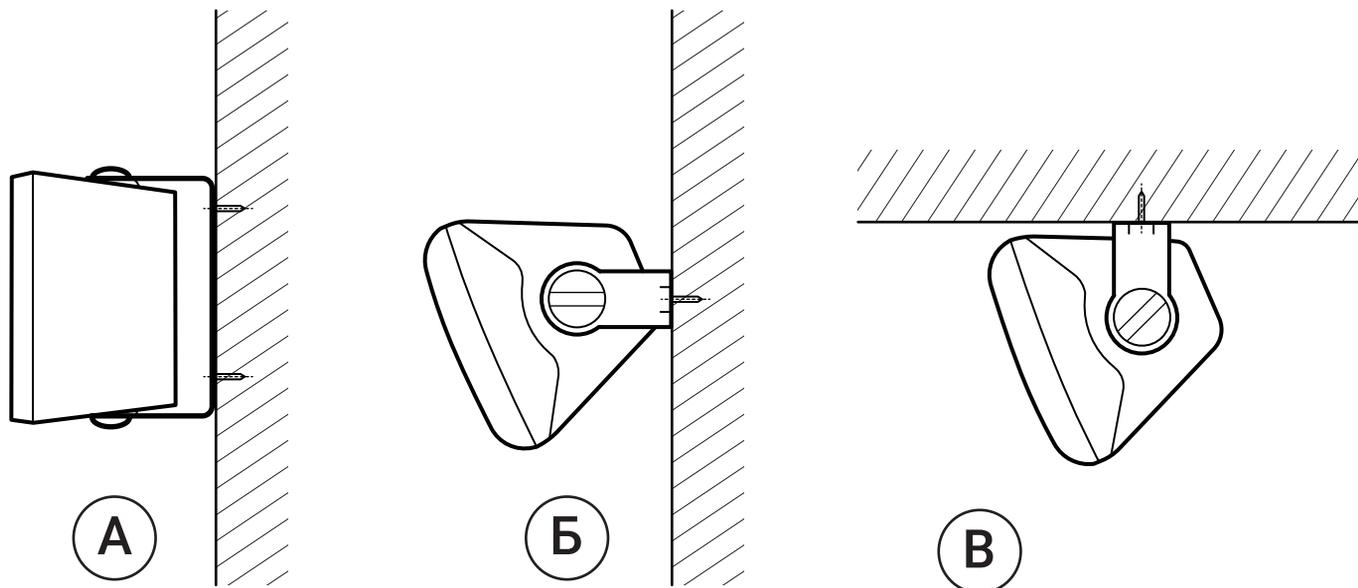


Для подключения акустического кабеля к громкоговорителю предусмотрен самозажимной кабельный терминал: отверстия по 5 мм позволяют удобно и надежно фиксировать кабели сечением до 2,5 мм<sup>2</sup>.



# МОНТАЖ

Громкоговорители RORSYS WS-420 и WS-430 крепятся на стену или потолок с помощью поворотного металлического кронштейна (в комплекте), с возможностью ориентации громкоговорителя в пространстве для достижения наилучшего звукового покрытия в конкретных условиях эксплуатации. Крепление на стену возможно как вертикальное, так и горизонтальное.

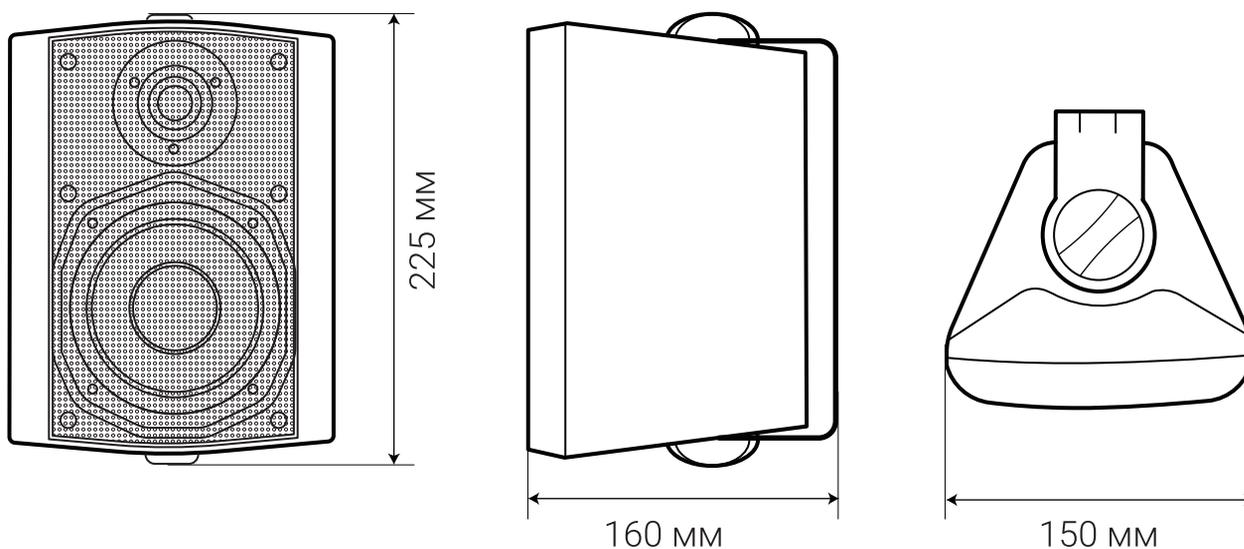


- Ⓐ - вертикальная установка на стену
- Ⓑ - горизонтальная установка на стену
- Ⓑ - установка на потолок

Благодаря степени защиты корпуса IP-44, громкоговорители можно монтировать на открытом воздухе, используя козырёк для ограничения попадания дождя или снега на корпус.

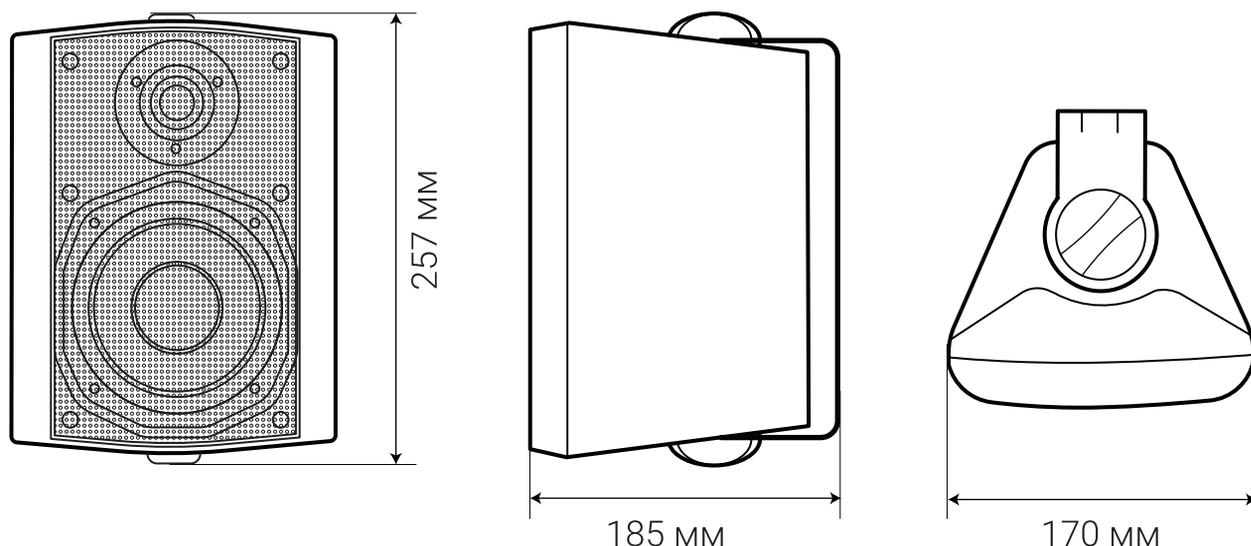
# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

**WS-420** ■ □



# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

WS-430 ■ □



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ\*

Модель	WS-420	WS-430
Тип	Двухполосные громкоговорители	
Динамики	НЧ-вуфер 4" из полипропилена; ВЧ-твитер 1.5" из шелка.	НЧ-вуфер 5" из полипропилена; ВЧ-твитер 1.5" из шелка.
Мощность	20 Вт (8 Ом) 5 / 10 / 20 Вт (70/100В)	30 Вт (8 Ом) 7.5 / 15 / 30 Вт (70/100В)
Напряжение линии	100В / 70В	
Импеданс линии	8 Ом	
SPL(1Вт/1м)	90 дБ	92 дБ
Диапазон воспроизводимых частот	100 Гц – 20 000 Гц	
Материал	Корпус: ABS-пластик устойчивый к атмосферным явлениям (IP-44); Решетка: сталь.	
Габаритные размеры	160x150x225 мм	185x170x257 мм
Вес	2.2 кг	2.5 кг
Монтаж	На стену или потолок, с помощью металлического поворотного кронштейна; в помещении или на улице (под козырьком)	

\*Технические характеристики могут быть изменены производителем без дополнительного уведомления.

Гарантия на громкоговорители **WS-420 и WS-430** составляет **один (1) год** с даты приобретения.



ВСЯ НЕОБХОДИМАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ  
И ЦЕНТРАЛЬНОМ ОФИСЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ПРЕДСТАВЛЕНА НА САЙТЕ

[WWW.RORSYS.RU](http://WWW.RORSYS.RU)