



# КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

VRF-системы



## VRF-СИСТЕМЫ AEROSTAR

отличное решение для коммерческих, административных и жилых зданий.

Широкий ассортимент позволяет легко закрывать потребности в кондиционировании как частных коттеджей, так и больших гостиниц, где требуется утилизация тепла в межсезонье.

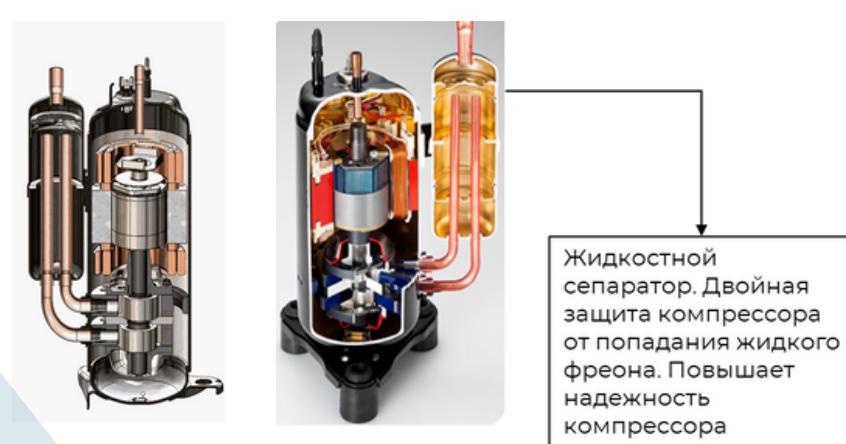
Мы имеем огромный опыт в работе VRF-систем в синергии с вентиляционными агрегатами, что позволяет нашей команде гибко подходить к вопросу обеспечения объекта как холодом, так и вентиляцией — с максимальной эффективностью.

VRF-системы Aerostar точно отвечают потребностям Центральной Азии. Мы оптимизировали линейку таким образом, что технологически наша продукция закрывает 90% потребностей рынка, при этом оставаясь доступной по цене.

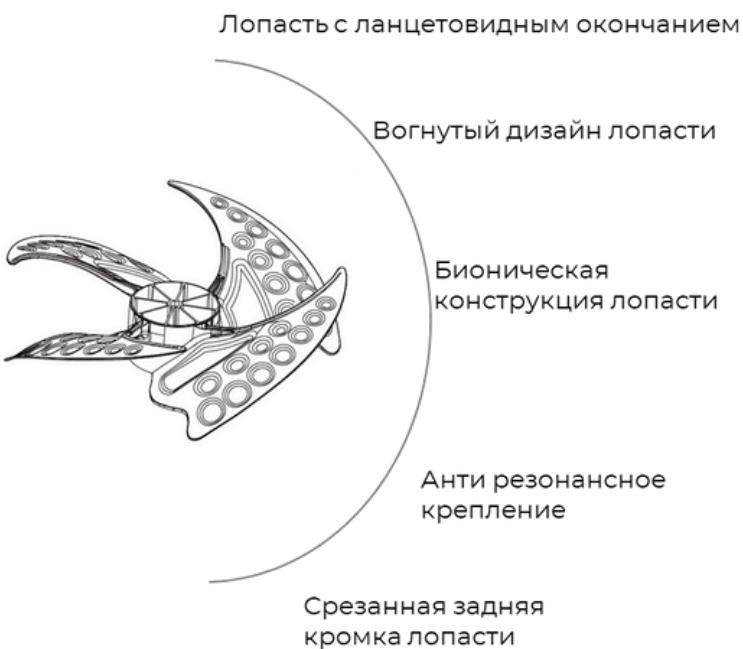
# ОСНОВА VRF-СИСТЕМЫ – СДВОЕННЫЙ РОТОРНЫЙ ИНВЕРТОРНЫЙ КОМПРЕССОР MITSUBISHI



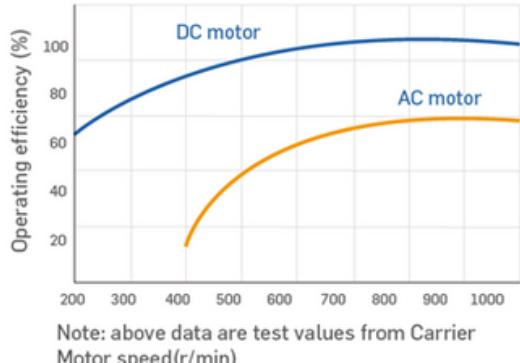
- ✓ Высокоэффективный надежный инверторный компрессор Mitsubishi
- ✓ Сдвоенный ротор имеет лучший баланс производительности и надежности
- ✓ Специально спроектированная камера в нижней части компрессора снижает вибрации
- ✓ Встроенный жидкостной сепаратор снижает риск возврата жидкости в компрессор, что повышает надежность
- ✓ Встроенный масляный сепаратор, является одной из ступеней возврата масла, повышает надежность системы.



# ВЕНТИЛЯТОР – СБАЛАНСИРОВАННЕЕ, ТИШЕ, ЭФФЕКТИВНЕЕ



- ✓ Высокоэффективный бесщеточный DC-мотор повышает эффективность теплосъема, при более низких шумах;
- ✓ Оптимизирована скорость вращения вентилятора в зависимости от внешних условий и требований системы для достижения лучшего соотношения теплосъема и энергопотребления;
- ✓ Большая крыльчатка позволяет увеличить расход воздуха для лучшего теплосъема с конденсаторов, а дизайн лопастей разработан для снижения шумовых характеристик и исключения дисбаланса, во избежание дополнительных вибраций.
- ✓ 20% экономия потребления в сравнении с AC-двигателями.



# КОНДЕНСАТОР – ЛУЧШЕ ТЕПЛОСЪЕМ, ВЫШЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

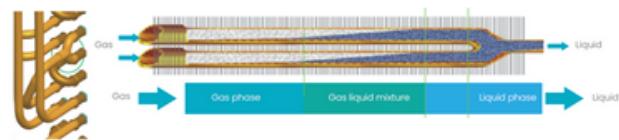
Оптимизированные теплообменники с Y-образным потоком хладагента, нарезной медной трубкой, поперечно-поточная гидрофильтрация фольга, разделение горячей и холодной трубы, суб-кулинг — все это увеличивает качество теплосъема.



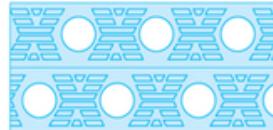
Нарезная медная трубка увеличивает площадь теплообмена хладагента, что увеличивает эффективность конденсатора



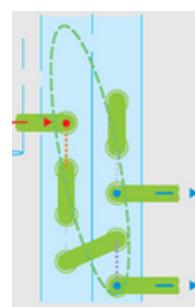
Трубка переохлаждения в нижней части конденсатора повышает степень переохлаждения.



Y-образный поток хладагента увеличивает длину потока жидкости для увеличения эффективности теплообмена.



Поперечно-поточная гидрофильтрация фольга увеличивает теплообмен через распределение потоков воздуха и удаление конденсата.

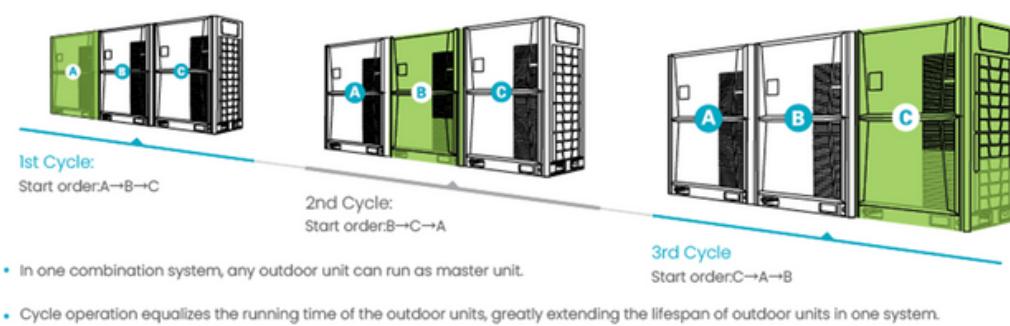


Разделение горячей и холодной трубы уменьшает эффект лучистого рассеивания тепла с помощью высокотемпературного газа и низкотемпературного жидкого хладагента для повышения производительности системы.

# ЗАЩИТА ОБОРУДОВАНИЯ – ГАРАНТИЯ НАДЕЖНОСТИ

## Ротация блоков

Для равномерного износа по моточасам каждый модуль в системе наружных блоков при неполной загрузке подлежит ротации, что увеличивает срок службы системы в целом.



## Функция замещения

**Замещение блоков:** Когда один блок выходит из строя, второй продолжает работать на систему.



**Замещение компрессоров:** Когда один компрессор выходит из строя, второй продолжает работать.



**Замещение вентиляторов:** Когда один вентилятор выходит из строя, второй продолжает работать.

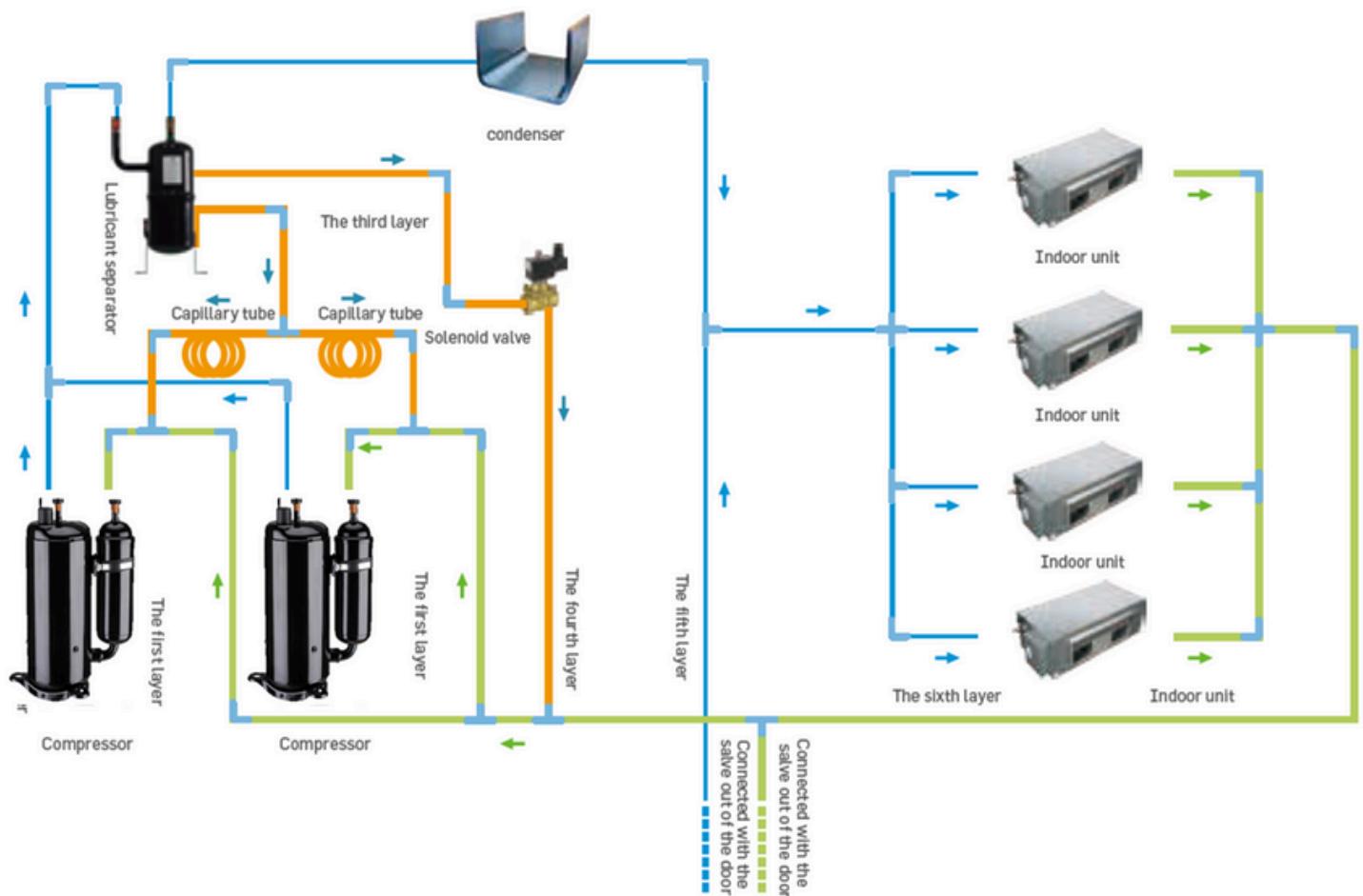


## Технология охлаждения хладагентом

Через плату силового управления проходит трубка с жидким хладагентом для гарантированного охлаждения платы, что позволяет работать плате в режиме температуры до +55°C.



# 5 СТУПЕНЕЙ КОНТРОЛЯ ВОЗВРАТА МАСЛА



1. Сепаратор в составе компрессора
2. Маслоуравнивающая трубка между компрессорами
3. Дополнительный высокоэффективный сепаратор масла в составе блока
4. Маслоуравнивающая трубка между наружными блоками посредством трубы хладагента
5. Программатор возврата масла для контроля уровня масла в каждом модуле

# VRF-СИСТЕМЫ AEROSTAR — ЭТО ПРОСТОТА МОНТАЖА И НАДЕЖНОСТЬ

## Определение местонахождения блоков

В процессе ПНР блоки издают звуки, соответствующие одной системе, так можно легко определить местонахождение блоков одной системы во время пуско-наладочных работ на объекте.



## Легкий сервис внутренних блоков

Когда один внутренний блок выходит из строя, остальные блоки продолжают работать. Вышедший из строя блок можно отключить и починить и это не отразится на работе остальных блоков.



## Черный ящик

Наружный блок имеет в своем составе «черный ящик», который автоматически записывает и хранит все данные процесса эксплуатации системы и ошибки.



## Простая конфигурация

Нет необходимости прописывать адрес каждого внутреннего блока (за исключением BMS), при запуске система автоматически присваивает адрес каждому внутреннему блоку самостоятельно. Одна кнопка для пуска, чтобы протестировать всю систему.



## Сервисное окно

Продвинутая система диагностики оперативно считывает информацию по всей системе и отражает ее в сервисном окне. Снять информацию можно быстро и просто.



# VRF-СИСТЕМЫ AEROSTAR – КОМФОРТ, БЕЗОПАСНОСТЬ, ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

DC мотор вентилятора.

Снижает

энергопотребление, повышает эффективность теплосъема

Специально

разработанная крыльчатка вентилятора для снижения шума и повышения эффективности теплосъема

Функция ночной работы, снижает

энергопотребление, понижает уровень шума



Решетка с низким сопротивлением, снижает уровень шума, сохраняет защитные свойства

Сдвоенный роторный компрессор Mitsubishi. Звуко-теплоизолирован.



## Широкий температурный диапазон работы, оптимизированный для работы в Центральной Азии

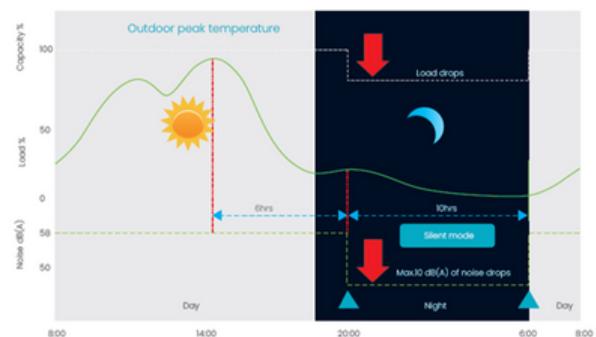
В режиме охлаждения: -5°C ~ 55°C

В режиме обогрева: -15°C ~ 30°C



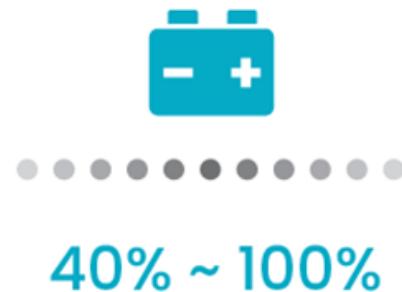
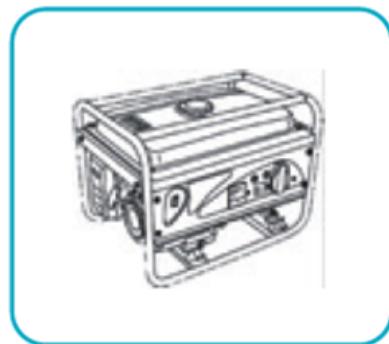
### Режим ночной работы

Режим ночной работы позволяет снизить энергопотребление и уровень шума в ночное время и автоматически выходить из него утром. Снижение уровня шума до 10dB(A).



## Режим энергосбережения

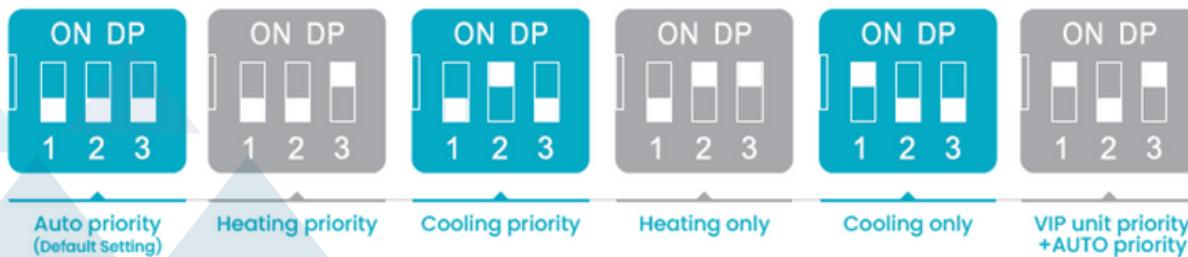
- ✓ Режим энергосбережения для искусственного снижения потребления энергии в периоды пиковой нагрузки на сети, или ограниченно выделенной линии или использования генераторов энергии.
- ✓ 7 уровней энергосбережения от 40% до 100%.



## Режим приоритетности

**6 режимов приоритета тепло-холод:**

- ✓ Авто
- ✓ Приоритет на охлаждение
- ✓ Приоритет на обогрев
- ✓ Только охлаждение
- ✓ Приоритет VIP внутреннего блока + Авто
- ✓ Только обогрев



# VRF-СИСТЕМЫ AEROSTAR — ЭТО ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ



Мини блоки для частных домов и объектов малых архитектурных форм

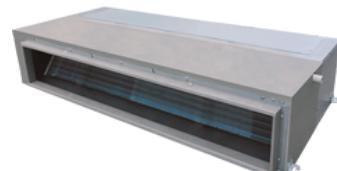


Модульные блоки, позволяющие формировать системы мощностью до 255 кВт для коммерческих зданий и объектов средних и больших архитектурных форм



Системы с рекуперацией тепла для гостиниц и зданий, где повышенные требования к их энергоэффективности.

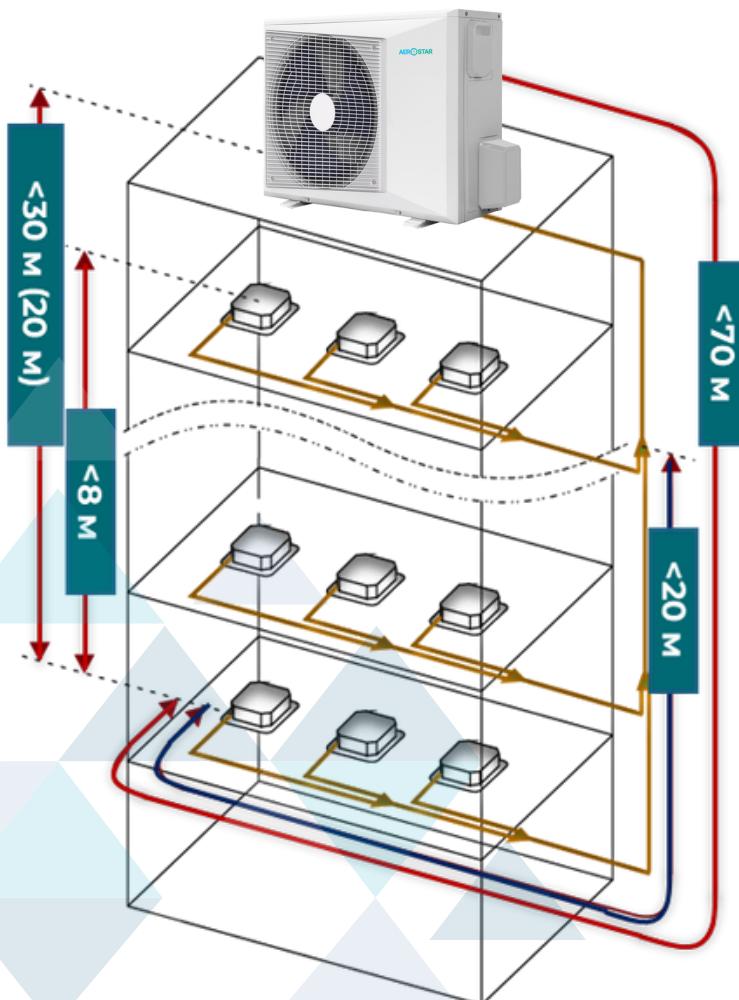
## Большой выбор внутренних блоков



# НАРУЖНЫЕ БЛОКИ



# НАРУЖНЫЕ БЛОКИ AV MINI



- Общая длина трубопровода: 100/120 м;
- Эквивалентная длина: 60/70 м;
- Перепад высот:
- Перепад между внутренним и наружным блоками, когда наружный выше: ≤30 м;
- Перепад между внутренним и наружным блоками, когда наружный ниже: ≤20 м;
- Перепад между внутренними блоками: ≤8 м;
- Удаленность от рефнета до внутреннего блока: 20 м.

# НАРУЖНЫЕ БЛОКИ AV MINI



Коэффициент неодновременного  
холодопотребления 50%-130%

Инверторный компрессор  
со сдвоенным ротором



R410A



Модель	Q <sub>хол.</sub> , кВт	Q <sub>тепл.</sub> , кВт	Питание, В-Гц-ф	N <sub>потр.</sub> , кВт	EER	COP	Макс. сила тока, А	Макс. уровень шума, дБ(А)	Размер блока, мм	Вес блока, кг	Диаметр труб, мм (жидкость/газ)	Количество вентиляторов	Заправка хладагентом, кг
AV mini OU080/1	8	9	230-50-1	2,68	2,98	3,4	18	54	935x702x383	47	9,52/15,88	1	2
AV mini OU100/1	10	11	230-50-1	3,12	3,21	3,55	20	56	1032x810x445	60	9,52/15,88	1	2,6
AV mini OU125/1	12,5	14	230-50-1	4,19	2,98	3,98	30	58	1100x870x528	72,5	9,52/15,88	1	1,4
AV mini OU140/1	14	16	230-50-1	4,63	3,02	4	31	59	1100x870x528	88,5	9,52/15,88	1	2,3
AV mini OU160/1	16	18	230-50-1	5,36	2,98	3,98	31	59	1100x870x528	90	9,52/15,88	1	2,7
AV mini OU125/3-1	12,5	14	380-50-3	4,19	2,98	3,98	13	56	1032x810x445	67,4	9,52/15,88	1	3
AV mini OU140/3-1	14	16	380-50-3	4,63	3,02	4	15,5	57	1100x870x528	87,5	9,52/15,88	1	3,45
AV mini OU160/3-1	16	17	380-50-3	5,36	2,98	3,86	17,5	57	1100x870x528	90	9,52/15,88	1	3,8
AV mini OU125/3	12,5	14	380-50-3	4,14	3,02	4,29	10	56	975x1335x400	86,6	9,52/15,88	2	3,45
AV mini OU140/3	14	16	380-50-3	4,58	3,06	4,03	10	56	975x1335x400	86,6	9,52/15,88	2	3,8
AV mini OU160/3	16	18	380-50-3	5,37	2,98	3,91	11	56	975x1335x400	90,1	9,52/15,88	2	3,8
AV mini OU180/3	18	20	380-50-3	5,77	3,12	3,98	30	58	975x1335x400	94,7	9,52/19,05	2	4,2
AV mini OU200/3	20	22	380-50-3	6,83	2,93	4,11	15,8	58	1015x1430x450	112,7	9,52/19,05	2	5,3
AV mini OU224/3	22,4	24	380-50-3	7,75	2,89	4,27	17	58	1015x1430x450	112,7	9,52/22,2	2	5,3
AV mini OU260/3	26	28,5	380-50-3	11,92	2,18	4,21	19	60	1120x1549x528	130	9,52/22,2	2	6,1
AV mini OU280/3	28	31,5	380-50-3	11,22	2,5	3,85	22,5	60	1120x1549x528	144	12,7/22,2	2	8
AV mini OU335/3	33,5	37,5	380-50-3	16,67	2,01	4,17	40	60	1120x1549x528	144	12,7/22,2	2	8

Данные по холодопроизводительности (номинальные) даны при условии 35 °C по сухому термометру наружного воздуха, 27 °C по сухому термометру и 19 °C по влажному термометру внутри охлаждаемого помещения.

Данные по теплопроизводительности (номинальные) даны при условии 7 °C по сухому термометру и 6 °C по влажному термометру наружного воздуха и 20 °C по сухому термометру в нагреваемом помещении.

Электропотребление дано при номинальных по холодопроизводительности.

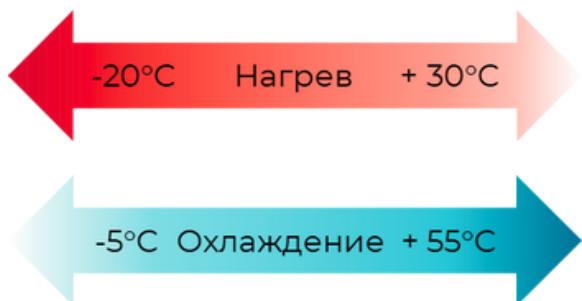
EER – коэффициент энергоэффективности холодопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт холодопроизводительности на кВт энергопотребления.

COP – коэффициент энергoeffективности теплопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт теплопроизводительности на кВт энергопотребления.

Размер и вес даны в нетто.

Подробная информация в техническом паспорте.

# НАРУЖНЫЕ БЛОКИ AV-XPRO

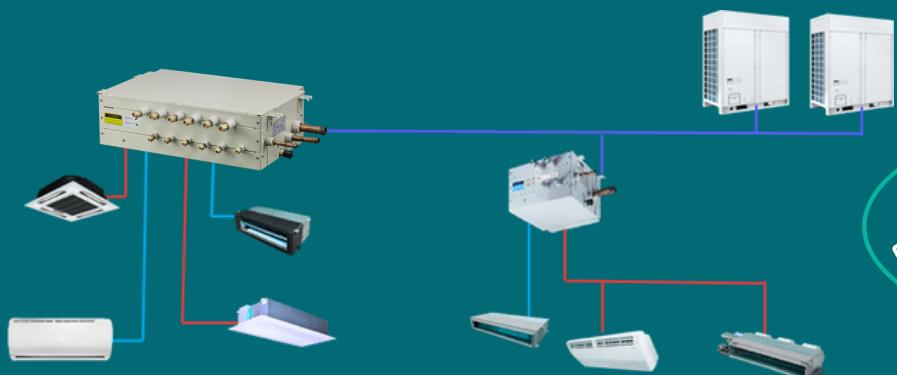


## Системы с утилизацией тепла

Знаменитые инверторные спиральные компрессоры HITACHI, серии Е.

Опыт показал, что эти компрессоры:

- Надежны
- Энергоэффективны
- Низкошумны
- Долговечны



До 50% экономии энергии за счет утилизации тепла

- ✓ Феноменальный уровень энергоэффективности, за счет утилизации тепла между внутренними блоками.
- ✓ Независимое управление режимами тепло/холод.
- ✓ Идеальное решение для гостиниц и объектов с высокими требованиями к энергоэффективности

# НАРУЖНЫЕ БЛОКИ AV-XPRO

Независимый режим работы тепло/холод внутренних блоков

Инверторный спиральный компрессор HITACHI

R410A



Питание 380В/50 Гц/3 фазы

Высокий уровень энергоэффективности за счет системы утилизации тепла



Модель	Q <sub>хол.</sub> , кВт	Q <sub>тепл.</sub> , кВт	N <sub>потреб.</sub> , кВт	EER	COP	Макс. сила тока, А	Макс. уровень шума, дБ(А)	Размер блока, мм	Вес блока, кг	Диаметр труб, мм (жидкость/газ. выс./газ.низ.)	Кол-во компрессоров/вентиляторов	Заправка хладагентом, кг
AV-XPRO-OU252/3	25,2	27	5,7	4,42	4,66	40	57	1260×1620×765	270	12,7/19,05/22,2	1/2	12
AV-XPRO-OU280/3	28	31,5	6,62	4,23	4,38	40	57	1260×1620×765	270	12,7/19,05/25,4	1/2	12
AV-XPRO-OU335/3	33,5	37,5	8,03	4,17	4,26	40	58	1260×1620×765	270	12,7/19,05/25,4	1/2	12
AV-XPRO-OU400/3	40	45	11,02	3,63	4,09	60	60	1260×1620×765	310	15,88/22,2//28,6	2/2	16
AV-XPRO-OU450/3	45	50	13,08	3,44	3,96	60	60	1260×1620×765	310	15,88/22,2//28,6	2/2	16

Модель блока-переключателя	Кол-во независимых портов	Макс. нагрузка на порт, кВт	Макс. нагрузка на порт, блоки	Макс. суммарное подключение блоков, шт.	Макс. суммарное подключение блоков, кВт	Размер блока, мм	Диаметр труб подключение к наружным блокам, мм (жидк/газ.выс./газ.низ)	Диаметр труб подключение к внутренним блокам, мм (жидк/газ)
SW-CS02/R1-001	2	16	4	8	28	600×630×225	12,7/19,05/25,4	9,52/15,88
SW-CS04/R1-001	4	16	4	16	45	940×630×225	15,88/22,2/31,8	9,52/15,88
SW-CS06/R1-001	6	16	4	24	45	940×630×225	15,88/22,2/31,8	9,52/15,88

Данные по холодопроизводительности (номинальные) даны при условии 35 °C по сухому термометру наружного воздуха, 27 °C по сухому термометру и 19 °C по влажному термометру внутри охлаждаемого помещения.

Данные по теплопроизводительности (номинальные) даны при условии 7 °C по сухому термометру и 6 °C по влажному термометру наружного воздуха и 20 °C по сухому термометру в нагреваемом помещении.

Электропотребление дано при номинальных данных по холодопроизводительности.

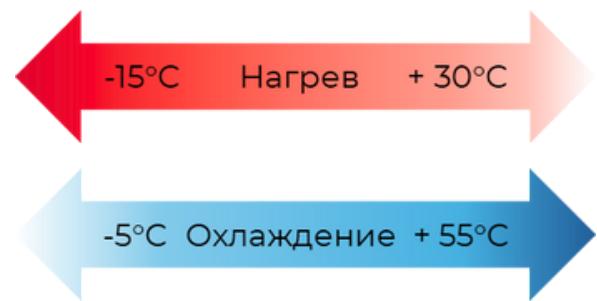
EER – коэффициент энергоэффективности холодопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт холодопроизводительности на кВт энергопотребления.

COP – коэффициент энергоэффективности теплопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт теплопроизводительности на кВт энергопотребления.

Размер и вес даны в нетто.

Подробная информация в техническом паспорте.

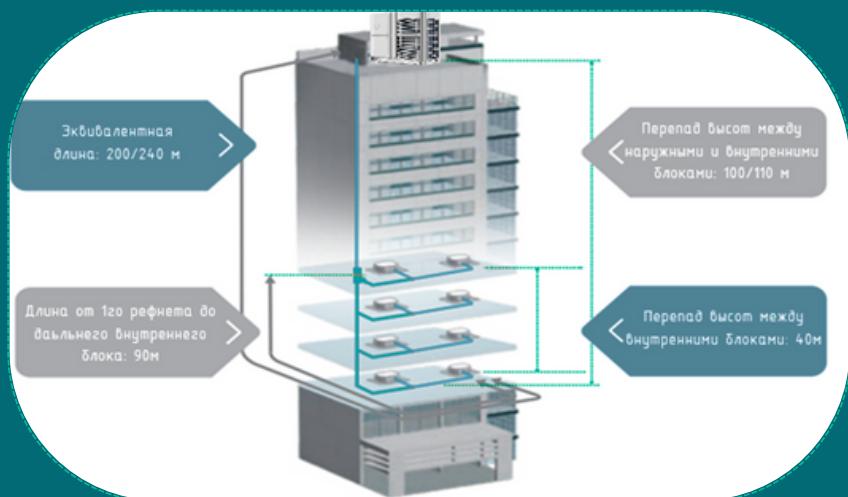
# НАРУЖНЫЕ БЛОКИ AV-ECOPRO



**Возможность установки  
внутри технических  
помещений**

Благодаря бесщеточному DC-мотору вентилятора свободный напор вентилятора может изменяться, что позволяет устанавливать наружный блок в техническом помещении.

- Общая длина трубопровода: 1000 м;
- Эквивалентная длина: 200/240 м;
  - Перепад высот:
- Перепад между внутренним и наружным блоками: 100/110 м;
- Перепад между внутренними блоками: ≤40 м;
- Удаленность от рефнета до внутреннего блока: 20 м.



# НАРУЖНЫЕ БЛОКИ AV-ECOPRO



Коэффициент неодновременного  
холодопотребления 50%-130%



Инверторный компрессор  
Mitsubishi



R410A



Питание 380В/50 Гц/3 фазы



Модель	Q <sub>хол.</sub> кВт	Q <sub>тепл.</sub> кВт	N <sub>потр.</sub> кВт	EER	COP	Макс. сила тока, А	Макс. уровень шума, дБ(А)	Размер блока, мм	Вес блока, кг	Диаметр труб, мм (жидкость/газ)	Количество компрессоров/ вентиляторов	Заправка хладагентом кг
AV-ECOpro-OU252/3	25,2	27	5,5	4,64	4,7	24	58	990×1740×840	205	12,7/22,2	1/1	9
AV-ECOpro-OU280/3	28	31,5	7	4,07	4,57	24	58	990×1740×840	205	12,7/22,2	1/1	9
AV-ECOpro-OU335/3	33,5	37,5	9,2	3,64	4,12	24	58	990×1740×840	210	12,7/22,2	1/1	11
AV-ECOpro-OU400/3	40	45	10,8	3,7	4,25	29	60	1340×1740×840	250	15,88/28,6	1/1	14
AV-ECOpro-OU450/3	45	50	12,8	3,52	4	29	60	1340×1740×840	250	15,88/28,6	1/1	14
AV-ECOpro-OU500/3	50	56	14,7	3,4	3,92	31,7	61	1340×1740×840	270	15,88/28,6	1/2	14
AV-ECOpro-OU560/3	56	63	17,6	3,18	3,66	37,4	62	1340×1740×840	300	15,88/28,6	2/2	15
AV-ECOpro-OU615/3	61,5	69	18,7	3,29	3,79	41,1	63	1340×1740×840	300	15,88/28,6	2/2	16
AV-ECOpro-OU670/3	67	75	21,74	3,08	4,18	43,1	63	1340×1740×840	309	15,88/28,6	2/2	16
AV-ECOpro-OU730/3	73	81,5	20,54	3,55	3,89	45,4	63	1990×1740×840	352	15,88/28,6	2/2	16
AV-ECOpro-OU800/3	80	88	25,5	3,14	3,65	59,6	66	1990×1740×840	412	22,2/35	2/2	20
AV-ECOpro-OU850/3	85	95	28,08	3,03	3,44	59,6	66	1990×1740×840	412	22,2/35	2/2	20

Данные по холодопроизводительности (номинальные) даны при условии 35 °C по сухому термометру наружного воздуха, 27 °C по сухому термометру и 19 °C по влажному термометру внутри охлаждаемого помещения.

Данные по теплопроизводительности (номинальные) даны при условии 7 °C по сухому термометру и 6 °C по влажному термометру наружного воздуха и 20 °C по сухому термометру в нагреваемом помещении.

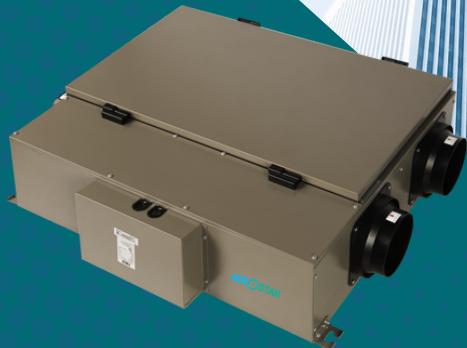
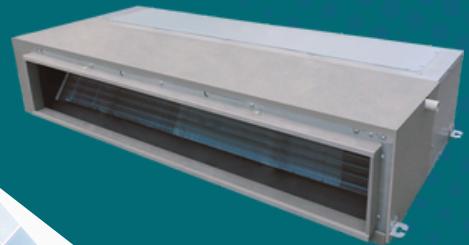
Электропотребление дано при номинальных данных по холодопроизводительности.

EER – коэффициент энергоэффективности холодопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт холодопроизводительности на кВт энергопотребления.

COP – коэффициент энергоэффективности теплопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт теплопроизводительности на кВт энергопотребления.

Размер и вес даны в нетто.

Подробная информация в техническом паспорте.



# ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

# ВНУТРЕННИЕ НАСТЕННЫЕ БЛОКИ HW



Встроенный ЭРВ со стандартным фильтром



Стильный дизайн корпуса с чистым белым цветом



Плавный поток воздуха, большой расход воздуха



LCD дисплей в тон корпуса



Гибкий монтаж труб как слева, так и справа



## В комплекте:



## Опционально:



Модель	Q <sub>хол,</sub> кВт	Q <sub>тепл,</sub> кВт	N <sub>потр,</sub> Вт	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч, 4/3/2/1 скорости	Уровень шума, дБ(А)	Размер блока, мм	Вес блока, кг	Диаметр труб, мм (жидкость/газ)	Диаметр дренажа, мм
<b>HW-22</b>	2,2	2,5	15	440/380/360/350	24~33	864×300×200	9,5	6,35/9,52	20
<b>HW-28</b>	2,8	3,2	15	440/380/360/350	24~33	864×300×200	9,5	6,35/9,52	20
<b>HW-36</b>	3,6	4	18	500/440/415/380	27~36	864×300×200	9,5	6,35/12,7	20
<b>HW-45</b>	4,5	5	20	655/610/565/525	29~38	972×320×215	11,5	6,35/12,7	20
<b>HW-56</b>	5,6	6,3	23	720/645/580/560	32~42	972x320x215	11,5	6,35/12,7	20
<b>HW-71</b>	7,1	8	35	890/805/720/645	35~43	972x320x215	11,5	9,52/15,88	20

Данные по холодопроизводительности (номинальные) даны при условии 35 °C по сухому термометру наружного воздуха, 27 °C по сухому термометру и 19 °C по влажному термометру внутри охлаждаемого помещения.

Данные по теплопроизводительности (номинальные) даны при условии 7 °C по сухому термометру и 6 °C по влажному термометру наружного воздуха и 20 °C по сухому термометру в нагреваемом помещении.

Электропотребление дано при номинальных данных по холодопроизводительности.

EER – коэффициент энергоэффективности холодопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт холодопроизводительности на кВт энергопотребления.

COP – коэффициент энергоэффективности теплопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт теплопроизводительности на кВт энергопотребления.

Размер и вес даны в нетто.

Подробная информация в техническом паспорте.

# ВНУТРЕННИЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ CU/CU-R



Компактный дизайн, Панель: 650\*650мм, в комплекте поставки



Встроенный дренажный насос с высотой подъема 700 мм (компактные) и 1200 мм (круглопоточные)



Круглопоточный дизайн панели, размеры: 950\*950мм, панели в комплекте



Возможность подключения воздуховода для подмеса свежего воздуха с приточной системы вентиляции



LED дисплей отражающий статус работы



ЭРВ встроен



## В комплекте:



## Опционально:



Модель	Q <sub>хол.</sub> , кВт	Q <sub>тепл.,</sub> кВт	N <sub>потр.,</sub> Вт	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч, выс/ср/низ	Уровень шума, дБ(А)	Размер блока, мм	Размер панели, мм	Вес блока, кг	Вес панели, кг	Диаметр труб, мм (жидкость/газ)	Диаметр дренажа, мм
CU-22	2,2	2,5	38	447/338/258	22~34	653×267×585	650×30×650	17,5	2,7	6,35/9,52	25
CU-28	2,8	3,2	38	447/338/258	22~34	653×267×585	650×30×650	17,5	2,7	6,35/9,52	25
CU-36	3,6	4	40	515/412/324	27~38	653×267×585	650×30×650	17,5	2,7	6,35/12,7	25
CU-45	4,5	5	40	515/412/324	27~38	653×267×585	650×30×650	17,5	2,7	6,35/12,7	25
CU-56R	5,6	6,3	54	860/730/600	32~39	833×232×900	950×50×950	24	5,4	6,35/12,7	25
CU-71R	7,1	8	93	1200/1050/900	35~39	833×232×900	950×50×950	24	5,4	9,52/15,88	25
CU-80R	8	8,8	93	1200/1050/900	35~39	833×232×900	950×50×950	24	5,4	9,52/15,88	25
CU-90R	9	10	160	1400/1200/1000	37~41	833×286×900	950×50×950	28,5	5,4	9,52/15,88	25
CU-100R	10	11	160	1400/1200/1000	37~41	833×286×900	950×50×950	28,5	5,4	9,52/15,88	25
CU-112R	11,2	12,5	160	1400/1200/1000	37~41	833×286×900	950×50×950	28,5	5,4	9,52/15,88	25
CU-125R	12,5	14	160	1400/1200/1000	37~41	833×286×900	950×50×950	28,5	5,4	9,52/15,88	25
CU-140R	14	15	160	1800/1550/1300	38~46	833×286×900	950×50×950	28,5	5,4	9,52/15,88	25
CU-160R	16	17	160	1800/1550/1300	38~46	833×286×900	950×50×950	28,5	5,4	9,52/15,88	25

Данные по холодоизделийности (номинальные) даны при условии 35 °C по сухому термометру наружного воздуха, 27 °C по сухому термометру и 19 °C по влажному термометру внутри охлаждаемого помещения.

Данные по теплопроизводительности (номинальные) даны при условии 7 °C по сухому термометру и 6 °C по влажному термометру наружного воздуха и 20 °C по сухому термометру в нагреваемом помещении.

Электропотребление дано при номинальных данных по холодоизделийности.

EER – коэффициент энергоэффективности холодоизделийности при номинальных данных, как отношение кВт холодоизделийности на кВт энергопотребления.

COP – коэффициент энергоэффективности теплопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт теплопроизводительности на кВт энергопотребления.

Размер и вес даны в нетто.

Подробная информация в техническом паспорте.

# ВНУТРЕННИЕ 1-/2-Х ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ CU1/CU2



1-/2-х поточные кассетные блоки отлично подходят для коридоров или угловых комнат



Компактный и стильный дизайн панели



Встроенный дренажный насос, высота подъема до 700 мм



ЭРВ встроен



## В комплекте:



## Опционально:



Модель	Стороны потока воздуха	Q <sub>хол.</sub> , кВт	Q <sub>тепл.</sub> , кВт	N <sub>потр.</sub> , Вт	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Уровень шума, дБ(А)	Размер блока, мм	Размер панели, мм	Вес блока, кг	Вес панели, кг	Диаметр труб, мм (жидкость/газ)	Диаметр дренажа, мм
<b>CU1-22</b>	1	2,2	2,5	50	520	30~36	985×250×513	1070×50×520	24	3,6	6,35/9,52	25
<b>CU1-28</b>	1	2,8	3,2	50	520	30~36	985×250×513	1070×50×520	24	3,6	6,35/9,52	25
<b>CU1-36</b>	1	3,6	4	50	520	30~36	985×250×513	1070×50×520	24	3,6	6,35/12,7	25
<b>CU1-45</b>	1	4,5	5	70	610	36~41	1295×290×553	1380×50×560	35,5	5	9,52/12,7	25
<b>CU1-56</b>	1	5,6	6,3	70	750	35~42	1295×290×553	1380×50×560	35,5	5	6,35/12,7	25
<b>CU1-71</b>	1	7,1	8	110	950	38~46	1295×290×553	1380×50×560	35,5	5	9,52/15,88	25
<b>CU2-45</b>	2	4,5	5	70	800	36~42	1068×310×517	1178×44×630	34,5	5	6,35/12,7	20
<b>CU2-56</b>	2	5,6	6,3	70	800	36~42	1068×310×517	1178×44×630	34,5	5	6,35/12,7	20
<b>CU2-71</b>	2	7,1	8	100	1120	40~46	1308×310×517	1420×44×630	41,2	6	9,52/15,88	20
<b>CU2-80</b>	2	8	9	100	1120	40~46	1308×310×517	1420×44×630	41,2	6	9,52/15,88	20

Данные по холодопроизводительности (номинальные) даны при условии 35 °C по сухому термометру наружного воздуха, 27 °C по сухому термометру и 19 °C по влажному термометру внутри охлаждаемого помещения.

Данные по теплопроизводительности (номинальные) даны при условии 7 °C по сухому термометру и 6 °C по влажному термометру наружного воздуха и 20 °C по сухому термометру в нагреваемом помещении.

Электропотребление дано при номинальных данных по холодопроизводительности.

EER – коэффициент энергоэффективности холодопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт холодопроизводительности на кВт энергопотребления.

COP – коэффициент энергоэффективности теплопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт теплопроизводительности на кВт энергопотребления.

Размер и вес даны в нетто.

Подробная информация в техническом паспорте.

# ВНУТРЕННИЕ КАНАЛЬНЫЕ СРЕДНЕНАПОРНЫЕ БЛОКИ DU-MP

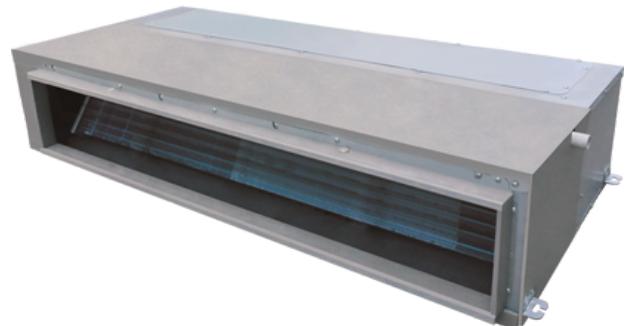
Гибкая установка с забором воздуха снизу или сзади

Фильтры в комплекте

Возможность подмеса свежего воздуха

Дренажный насос в комплекте

ЭРВ встроен



**В комплекте:**



**Опционально:**



Модель	Q <sub>хол</sub> , кВт	Q <sub>тепл</sub> , кВт	N <sub>потр</sub> , Вт	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Номинальный свободный напор, Па	Уровень шума, дБ(А)	Размер блока, мм	Вес блока, кг	Диаметр труб, мм (жидкость/газ)	Диаметр дренажа, мм
<b>DU-22-MP</b>	2,2	2,5	80	450	50	24~29	814×210×467	16	6,35/9,52	25
<b>DU-28-MP</b>	2,8	3,2	80	450	50	24~29	814×210×467	16	6,35/9,52	25
<b>DU-36-MP</b>	3,6	4	110	550	50	25~32	814×210×467	16,5	6,35/12,7	25
<b>DU-45-MP</b>	4,5	5	110	620	50	32~37	814×210×467	16,5	6,35/12,7	25
<b>DU-56-MP</b>	5,6	6,3	160	800	50	28~38	1010×210×467	21	6,35/12,7	25
<b>DU-71-MP</b>	7,1	8	400	1220	70	36~41	1209×260×680	33	9,52/15,88	25
<b>DU-80-MP</b>	8	9	400	1220	70	36~41	1209×260×680	33	9,52/15,88	25
<b>DU-90-MP</b>	9	10	400	1220	70	38~43	1445×260×680	46	9,52/15,88	25
<b>DU-100-MP</b>	10	11	400	2000	70	40~44	1445×260×680	46	9,52/15,88	25
<b>DU-120-MP</b>	12	13	400	2000	70	40~44	1445×260×680	46	9,52/15,88	25
<b>DU-150-MP</b>	15	17	400	2000	70	40~44	1445×260×680	46	9,52/15,88	25

Данные по холодопроизводительности (номинальные) даны при условии 35 °C по сухому термометру наружного воздуха, 27 °C по сухому термометру и 19 °C по влажному термометру внутри охлаждаемого помещения.

Данные по теплопроизводительности (номинальные) даны при условии 7 °C по сухому термометру и 6 °C по влажному термометру наружного воздуха и 20 °C по сухому термометру в нагреваемом помещении.

Электропотребление дано при номинальных данных по холодопроизводительности.

EER – коэффициент энергоэффективности холодопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт холодопроизводительности на кВт энергопотребления.

COP – коэффициент энергоэффективности теплопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт теплопроизводительности на кВт энергопотребления.

Размер и вес даны в нетто.

Подробная информация в техническом паспорте.

# ВНУТРЕННИЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЫСОКОНАПОРНЫЕ БЛОКИ DU-HP

Широкий ассортимент

Фильтры в комплекте

Возможность подмеса свежего воздуха

Дренажный насос встроен

ЭРВ встроен



**В комплекте:**



**Опционально:**



Модель	Q <sub>хол</sub> , кВт	Q <sub>тепл</sub> , кВт	N <sub>потр</sub> , Вт	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Номинальный свободный напор, Па	Уровень шума, дБ(А)	Размер блока, мм	Вес блока, кг	Диаметр труб, мм (жидкость/газ)	Диаметр дренажа, мм
<b>DU-71-HP</b>	7,1	7,8	400	1500	150	40~42	1445×260×680	46	9,52/15,88	25
<b>DU-80-HP</b>	8	8,8	400	1500	150	40~42	1445×260×680	46	9,52/15,88	25
<b>DU-90-HP</b>	9	10	400	1500	150	40~42	1445×260×680	46	9,52/15,88	25
<b>DU-100-HP</b>	10	11	500	2300	150	44~52	1190×370×620	47	9,52/15,88	25
<b>DU-120-HP</b>	12	13	500	2300	150	44~52	1190×370×620	47	9,52/15,88	25
<b>DU-150-HP</b>	15	17	500	2300	150	44~52	1190×370×620	47	9,52/15,88	25
<b>DU-200-HP</b>	20	22	1720	4000	150	45~53	1465×448×811	102	12,7/22,2	30
<b>DU-250-HP</b>	25	27,5	1720	4200	150	45~54	1465×448×811	102	12,7/22,2	30
<b>DU-280-HP</b>	28	30,8	1720	4400	150	45~55	1465×448×811	102	12,7/22,2	30
<b>DU-450-HP</b>	45	50	2600	6000	200	60	2165×676×916	222	15,88/28,6	32
<b>DU-560-HP</b>	56	63	3400	8000	200	64	2165×676×916	222	15,88/28,6	32

Данные по холодопроизводительности (номинальные) даны при условии 35 °C по сухому термометру наружного воздуха, 27 °C по сухому термометру и 19 °C по влажному термометру внутри охлаждаемого помещения.

Данные по теплопроизводительности (номинальные) даны при условии 7 °C по сухому термометру и 6 °C по влажному термометру наружного воздуха и 20 °C по сухому термометру в нагреваемом помещении.

Электропотребление дано при номинальных данных по холодопроизводительности.

EER – коэффициент энергоэффективности холодопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт холодопроизводительности на кВт энергопотребления.

COP – коэффициент энергоэффективности теплопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт теплопроизводительности на кВт энергопотребления.

Размер и вес даны в нетто.

Подробная информация в техническом паспорте.

# ВНУТРЕННИЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЫСОКОНАПОРНЫЕ БЛОКИ DUF



Коэффициент неодновременного  
холодопотребления допустим  
в диапазоне от 50% до 100



Не объединяются в систему  
со стандартными блоками



Опционально фильтр и дренажный насос



ЭРВ встроен



100% приток свежего воздуха

**В комплекте:**



**Опционально:**

Модель	Q <sub>хол.</sub> , кВт	Q <sub>тепл.</sub> , кВт	N <sub>потр.</sub> , Вт	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Номинальный свободный напор, Па	Уровень шума, дБ(А)	Размер блока, мм	Вес блока, кг	Диаметр труб, мм (жидкость/газ)	Диаметр дренажа, мм
DUF-140-HP	14	9	50	1400	220	42~48	1190×370×620	47	9,52/15,88	25
DUF-224-HP	22,4	16	1720	2000	220	45~52	1440×448×811	100	12,7/22,2	30
DUF-280-HP	28	20	1720	2800	220	45~52	1440×448×811	100	12,7/22,2	30
DUF-450-HP	45	31,5	2600	4000	300	58	2165×676×916	222	15,88/28,6	32
DUF-560-HP	56	39	3400	6000	300	62	2165×676×916	222	15,88/28,6	32

Данные по холодопроизводительности (номинальные) даны при условии 35 °C по сухому термометру наружного воздуха, 27 °C по сухому термометру и 19 °C по влажному термометру внутри охлаждаемого помещения.

Данные по теплопроизводительности (номинальные) даны при условии 7 °C по сухому термометру и 6 °C по влажному термометру наружного воздуха и 20 °C по сухому термометру в нагреваемом помещении.

Электропотребление дано при номинальных данных по холодопроизводительности.

EER – коэффициент энергоэффективности холодопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт холодопроизводительности на кВт энергопотребления.

COP – коэффициент энергоэффективности теплопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт теплопроизводительности на кВт энергопотребления.

Размер и вес даны в нетто.

Подробная информация в техническом паспорте.

# ВНУТРЕННИЕ НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ БЛОКИ HWC



Стильный дизайн, чистый белый цвет



Большой расход воздуха



LED дисплей отражающий статус работы



Встроенный ЭРВ со стандартным фильтром



Установка как напольная, так и подпотолочная



Альтернатива настенным блокам большой мощности



## В комплекте:



## Опционально:



Модель	Q <sub>хол.</sub> , кВт	Q <sub>тепл.</sub> , кВт	N <sub>потреб.</sub> , Вт	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Уровень шума, дБ(А)	Размер блока, мм	Вес блока, кг	Диаметр труб, мм (жидкость/газ)	Диаметр дренажа, мм
<b>HWC-45</b>	4,5	5	85	800	32~46	1050×675×235	26,5	6,35/12,7	20
<b>HWC-56</b>	5,6	6,3	110	800	32~46	1050×675×235	26,5	6,35/12,7	20
<b>HWC-71</b>	7,1	8	95	1200	41~48	1300×675×235	32	9,52/15,88	25
<b>HWC-80</b>	8	8,8	95	1200	41~48	1300×675×235	32	9,52/15,88	25
<b>HWC-90</b>	9	10	160	2000	38~53	1670×675×235	41	9,52/15,88	25
<b>HWC-112</b>	11,2	12,5	160	2000	38~53	1670×675×235	41	9,52/15,88	25
<b>HWC-140</b>	14	15	200	2000	38~53	1670×675×235	41	9,52/15,88	25
<b>HWC-160</b>	16	17	200	2000	38~53	1670×675×235	41	9,52/15,88	25

Данные по холодопроизводительности (номинальные) даны при условии 35 °C по сухому термометру наружного воздуха, 27 °C по сухому термометру и 19 °C по влажному термометру внутри охлаждаемого помещения.

Данные по теплопроизводительности (номинальные) даны при условии 7 °C по сухому термометру и 6 °C по влажному термометру наружного воздуха и 20 °C по сухому термометру в нагреваемом помещении.

Электропотребление дано при номинальных данных по холодопроизводительности.

EER – коэффициент энергоэффективности холодопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт холодопроизводительности на кВт энергопотребления.

COP – коэффициент энергоэффективности теплопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт теплопроизводительности на кВт энергопотребления.

Размер и вес даны в нетто.

Подробная информация в техническом паспорте.

# ВНУТРЕННИЕ КОЛОННЫЕ БЛОКИ **FSU-160**



Стильный дизайн



Большой расход воздуха



LED дисплей отражающий статус работы



Встроенный ЭРВ со стандартным фильтром

Идеальное решение для административных  
и хозяйственных помещений с  
высокими потолками**В комплекте:****Опционально:**

Модель	Q <sub>хол.</sub> , кВт	Q <sub>тепл.</sub> , кВт	N <sub>потреб.</sub> , Вт	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Уровень шума, дБ(А)	Размер блока, мм	Вес блока, кг	Диаметр труб, мм (жидкость/газ)	Диаметр дренажа, мм
<b>FSU-160</b>	16	17	200	1700	49	2075×540×740	56	9,52/15,88	25

Данные по холодопроизводительности (номинальные) даны при условии 35 °C по сухому термометру наружного воздуха, 27 °C по сухому термометру и 19 °C по влажному термометру внутри охлаждаемого помещения.

Данные по теплопроизводительности (номинальные) даны при условии 7 °C по сухому термометру и 6 °C по влажному термометру наружного воздуха и 20 °C по сухому термометру в нагреваемом помещении.

Электропотребление дано при номинальных данных по холодопроизводительности.

EER – коэффициент энергоэффективности холодопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт холодопроизводительности на кВт энергопотребления.

COP – коэффициент энергоэффективности теплопроизводительности при номинальных данных, как отношение кВт теплопроизводительности на кВт энергопотребления.

Размер и вес даны нетто.

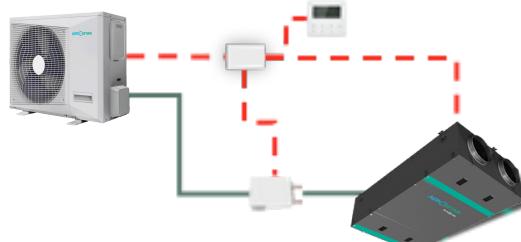
Подробная информация в техническом паспорте.

# АНУ-КИТ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИСПАРИТЕЛЯ

- ✓ Широкие возможности
- ✓ Гибкая настройка контроллера испарителя
- ✓ Расширенный диапазон подключения



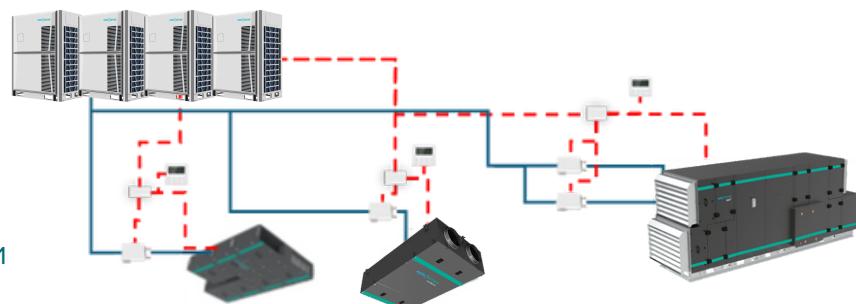
Использование с реверсивным испарителем, работа как на охлаждение, так и на обогрев



До 255 кВт Холодопроизводительности

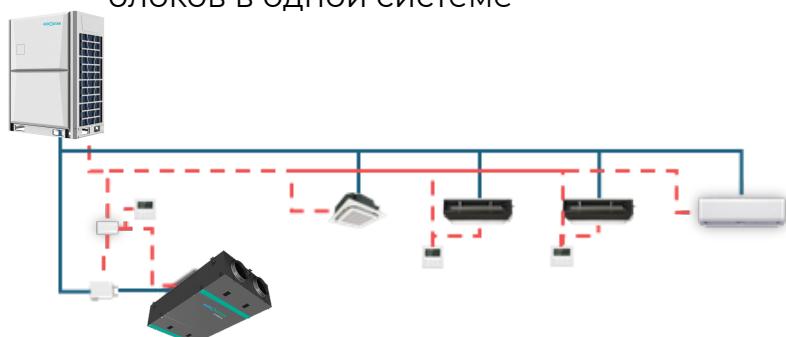
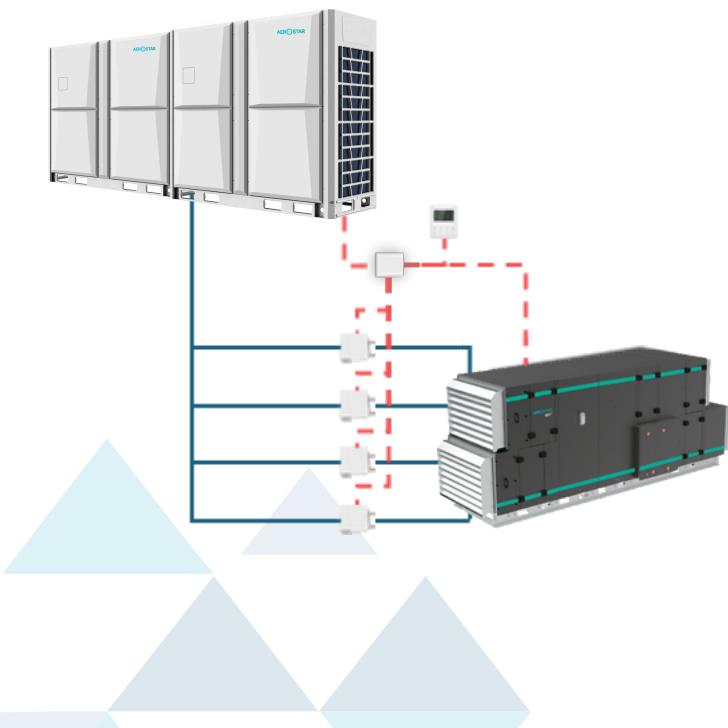
## Подключение к мульти АНУ

Допустимо подключение суммарной холодопроизводительности АНУ от 50% до 100% от суммарной холодопроизводительности наружных блоков в одной системе



## Гибридное подключение АНУ+внутренние блоки VRF

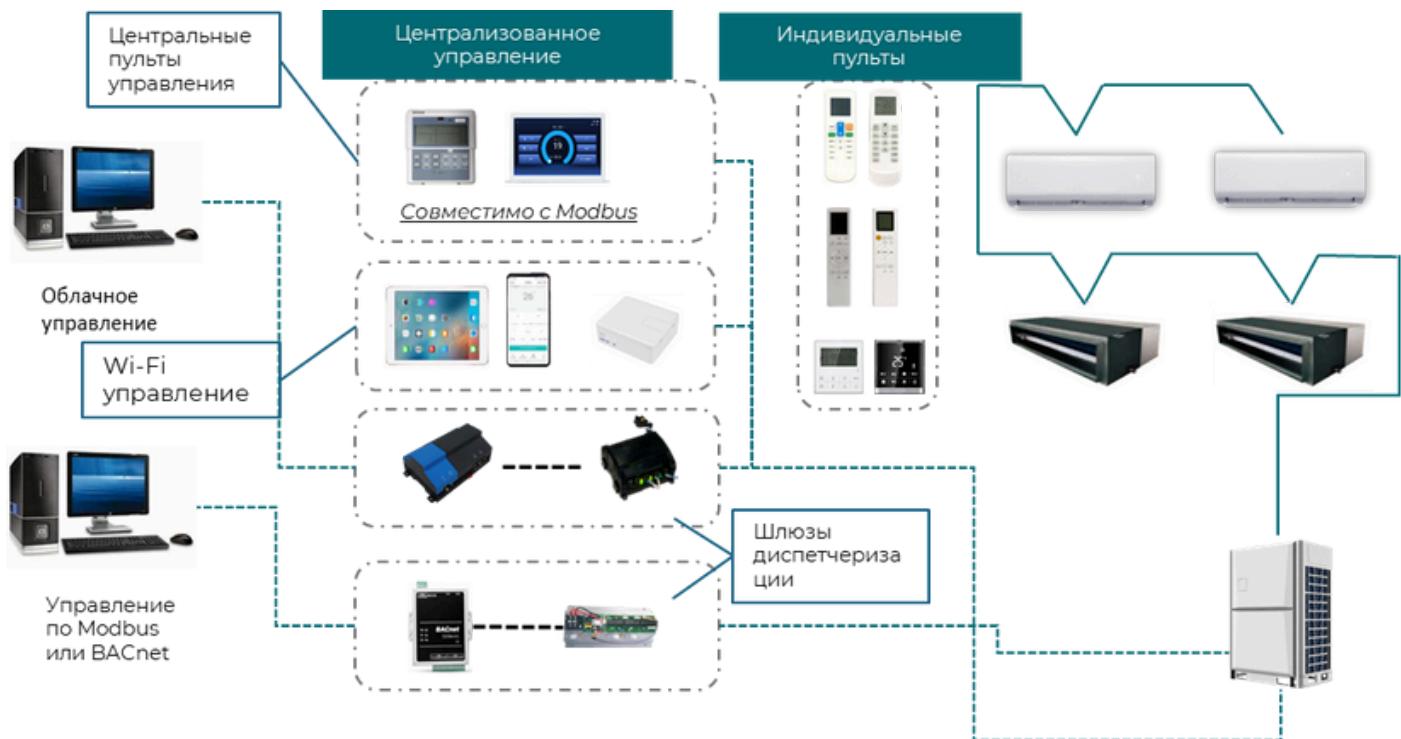
Допустимо подключение суммарной холодопроизводительности АНУ+IDU от 50% до 100% от суммарной холодопроизводительности наружных блоков в одной системе



Допустимая  
холодопроизводительность АНУ  
не более 30% от суммарной  
холодопроизводительности всех  
внутренних блоков и АНУ в  
одной системе.

Модель	Диапазон холодопотребления, кВт
AHU-BOX	Контроллер
EXV-03	2,2~8
EXV-07	9~20
EXV-14	22,4~40
EXV-22	45~61,5

# ГИБКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ И ДИСПЕТЧИРИЗАЦИИ



## Поблочный учет потребления электроэнергии



# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ОБЪЕКТЫ



**Музей современного  
искусства Аль-Фараби**

АЛМАТЫ



**Ресторан Monkey**

АСТАНА



**Шишка Премиум лаундж-  
кафе**

АСТАНА



**Creep кафе**

АСТАНА



**Международная школа  
Спектрум**

АСТАНА



**Гостиница Алма-Ата**

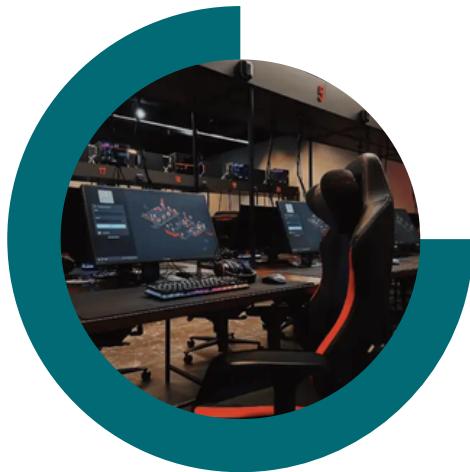
АЛМАТЫ

# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ОБЪЕКТЫ



**Гостевой дом “Астана”,  
Гольф-клуб**

АСТАНА



**Компьютерный клуб**

АСТАНА



**Шишка Премиум лаундж-кафе**

АСТАНА



**Harat's pub**

АЛМАТЫ



**Ресторан “Камшат”**

ШЫМКЕНТ



**Galmart**

АСТАНА



## SOLUTIONS THAT WORK

Астана (Отдел продаж)  
Сарыарка 13/1, Кабинет 705/1  
төл.: +7 771 772 15 28

Алматы (Отдел продаж)  
Проспект Абая 52, корпус 2, 5 этаж  
төл.: +7 771 772-15-31

Шымкент (Отдел продаж)  
Жилмассив Нурсат, 74/4, 1 этаж  
төл.: +7 705 236-28-22