

SAMSUNG



Samsung Electronics

СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

История SAMSUNG



Вехи истории



1938 - Мистер Ли основал компанию Самсунг



三星



1969 - основана компания Самсунг Электроникс



Вехи истории

1969 – год основания Samsung Electronics

1972 – начало производства бытовых кондиционеров

1986 - начало производства полупромышленных сплит-систем.

1992 – первый в мире модуль памяти DRAM

1993 – первый в мире записываемый DVD-диск DVD-R

1998 – первый в мире цифровой телевизор

2000 – начало производства мультizonальных систем DVM

2005 – самая большая в мире гибкая LCD-панель

2006 – первый в мире плеер Blue Ray

2009 – первый в мире телефон на солнечной батарее

2010 – самый большой в мире Full HD 3D LED телевизор

2014 – изогнутый TV



Samsung Electronics сегодня



Samsung Electronics сегодня

Самсунг занимает лидирующие позиции в рейтингах крупнейших международных агентств

№ 2

FAST COMPANY

2015

Most Innovative Companies in IoT

№ 7

Interbrand

2015

Best Global Brands

№ 11

Interbrand

2014

Best Global Green Brands

№ 5

BCG

2015

Most Innovative Companies

№ 13

FORTUNE

2015

Global 500

№ 15

Forbes

2015

World's Most Reputable Companies

Samsung Electronics сегодня

Северная Америка

2

Европа

3

1

СНГ

Ближний
Восток

1

Индия

2

Китай

13

Корея

6

Азия

7

Латинская Америка

3

38

производств



Samsung Electronics сегодня



Samsung Electronics сегодня

- Новое производство систем кондиционирования SAMSUNG

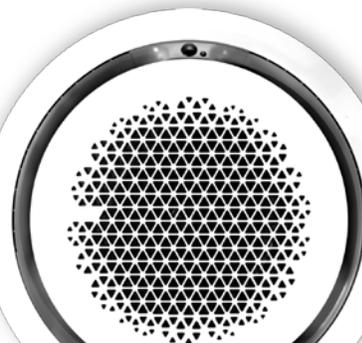


Системы кондиционирования 2017

SUPER DVMS



Кассета 360



CAC Nordic



DVMS Eco



DVM Чиллер



Мультизональные кондиционеры DVM S

Умное решение для бизнеса

Система кондиционирования DVM S обеспечит легкий монтаж и эффективную работу на любом объекте.



Самая высокая в мире энергетическая эффективность ESEER = 7,85

DVM S обеспечивает высочайшую экономичность за счет применения инверторных компрессоров и технологии инъекции хладагента.

ESEER – это среднее значение величин холодильного коэффициента на различных рабочих режимах, взвешенное по времени работы наружных блоков.



Самый широкий в мире диапазон производительности от 22 до 335кВт (8 - 120HP)

Уникальные возможности для установки

- Длина магистрали до 1 км.
- Перепад высот до 110 м.

Мощность блока 30 л. с. (84 кВт)

DVM S дает возможность экономии установочного пространства и стоимости монтажа с наружными блоками до 30 л. с. (84 кВт) и их объединением в комбинацию до 4 штук с суммарной производительностью на охлаждение до 120 л.с. (336кВт).



Управление и диагностика по Wi-Fi

DVM S проводит полную автоматическую самодиагностику всего за 50 минут. Результаты можно получать в наглядном виде на портативные и мобильные устройства.



Мультизональные кондиционеры DVM S

- Высокая производительность, широкий модельный ряд.

Рекуперация

22 - 45 кВт
(8 - 22HP)



DVMS HR

Тепловой насос

22 - 73 кВт
(8 - 26HP)



DVMS

Тепловой насос + Рекуперация

40 - 84 кВт
(14 - 30HP)



Super DVMS

SAMSUNG



Samsung Electronics

SUPER DVMS



Мультизональные кондиционеры DVM S

SAMSUNG

● Модельный ряд, серия Super DVMS

Произв-ть	14HP / 40кВт	16HP / 45кВт	18HP / 50кВт	20HP / 56кВт	22HP / 61кВт	24HP / 67кВт	26HP / 74кВт	28HP / 78кВт	30HP / 84кВт
Модель	AM140KXV*	AM160KXV*	AM180KXV*	AM200KXV*	AM220KXV*	AM240KXV*	AM260KXV*	AM280KXV*	AM300KXV*
Внешний вид									
Габариты, мм	1295x1695x765 (ШxВxГ)					1295x1795x765 (ШxВxГ)			
Вес, кг	226	253	255	277	285	333	333	342	350

Технологии Super DVM S

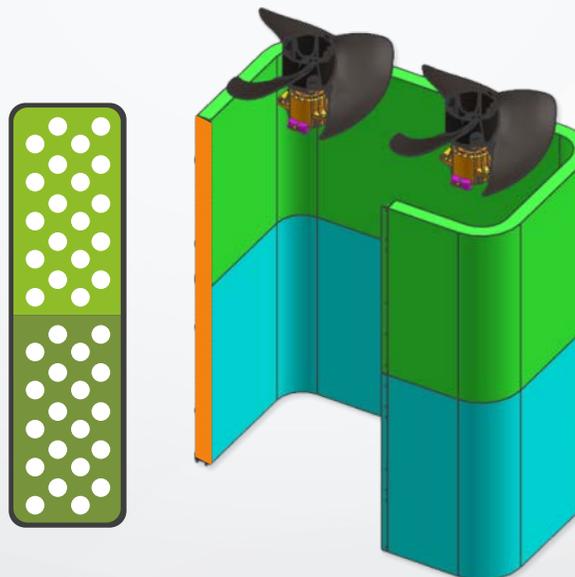
01 Супер-скрол инвертор

Инверторный компрессор повышенной производительности.



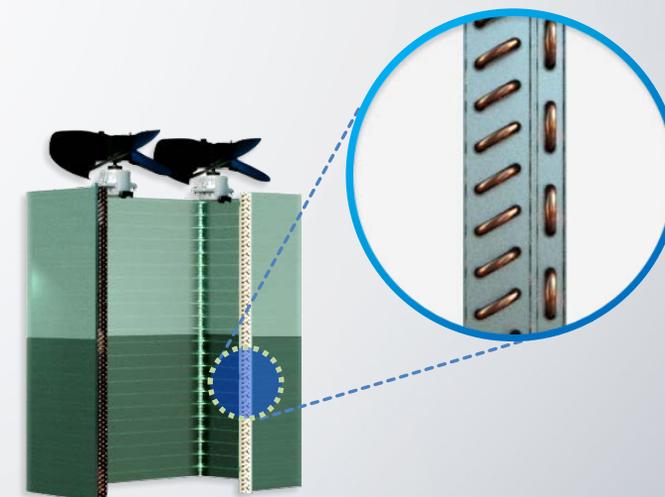
02 Гибридный теплообменник

Комбинированный теплообменник (Широкий шлиц + Гофрированный)



03 Улучшенный Конденсатор

Тройник + диагональная связка

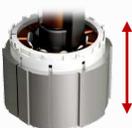


Технологии Super DVM S

01 Супер-скрол инверторный компрессор

Удельный объем 80см.куб./об.

- Компрессор 80см.куб./об. : **14.3%** выше

Компрессор	Conventional	DVM S 30HP	
Размер	63F	63F	
Объем	70см.куб.	80см.куб.	14.3%↑
Скрол спираль	Эвольвентная	Алгебраическая	
Размер скрол механизма	 31.4мм	 33.0мм	5%↑
Размер мотора	 100мм	 120мм	12%↑

Ассиметричная алгебраическая спираль

- 'Алгебраическая спираль'



■ Сужение профиля к центру

- Максимальный объем на всасывании
- Высокая надежность

SAMSUNG

Преимущества



Преимущества Super DVM S

- Максимальная производительность блока 30HP

DVM S 30HP



	Super DVM S	Другая компания
Произв.	30HP	30HP (12+18)
Габариты	0.99 м ²	1.66 м ²
Вес	360 кг	508 кг
EER	3.7	3.5
		

[на основании модели Европейского рынка]

Преимущества Super DVM S

- Компактность и низкий вес DVM S в комбинации из 4 блоков.



	Super DVM S	Другая компания
Произв.	120HP	120HP (54*2+12)
Габариты	3.96 м ²	6.40 м ²
Вес	1440 кг	2078 кг

The table includes two images at the bottom. The left image shows four Samsung Super DVM S units in a compact row. The right image shows a competitor's units, which are larger and more spread out, illustrating the space and weight advantages of the Samsung model.

[на основании модели Европейского рынка]

Преимущества Super DVM S

- Экономия на конструкционных материалах здания: 33% Площади и 59% Веса.

※ Пример установки на кровлю 10-этажного здания

Стандартная



Super DVM S



59% вес

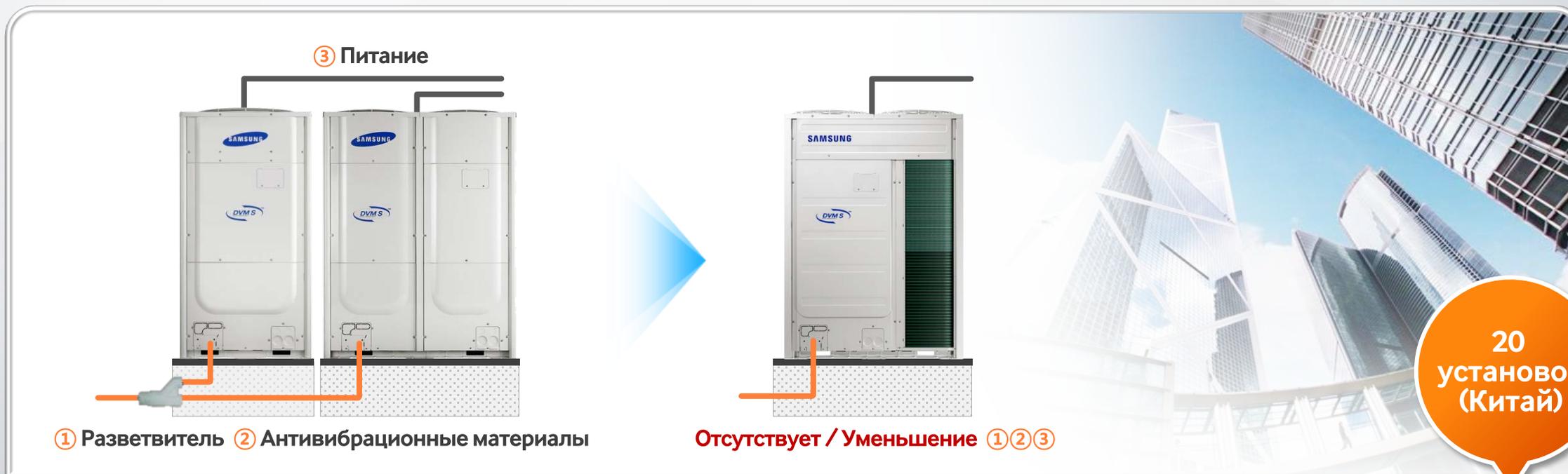


Ниже нагрузка и вибрация



Преимущества Super DVM S

- Дешевле монтаж (Расходные материалы + Монтажные работы).

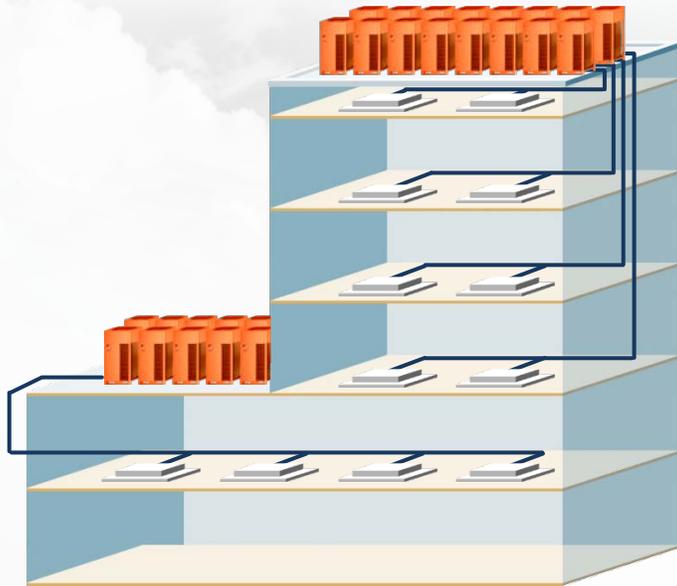


	Разветвитель	Антивибрац. панель	Трубы	Короб	Жалюзи	Кабель	Основание	Доставка	Всего	Всего
China (RMB)	1,030	572	150	2,000	1,000	30	500	60	5,342	106,840
USD (\$)	165	92	24	320	160	5	80	10	856	17,120

Преимущества Super DVM S

- Поэтажная установка наружных блоков для увеличения полезной площади здания.

Комбинаторный монтаж



- ✓ Занимает полезное пространство
- ✓ Ниже эффективность (длинный трубопровод)
- ✓ Требуется проектирование межэтажных шахт
- ✓ Высокая стоимость труб

Изменение
проектного
решения



Поэтажный монтаж



- ✓ Используется пространство кровли
- ✓ Повышается гибкость монтажа
- ✓ Выше эффективность, ниже стоимость
- ✓ Снижение нагрузки на кровлю

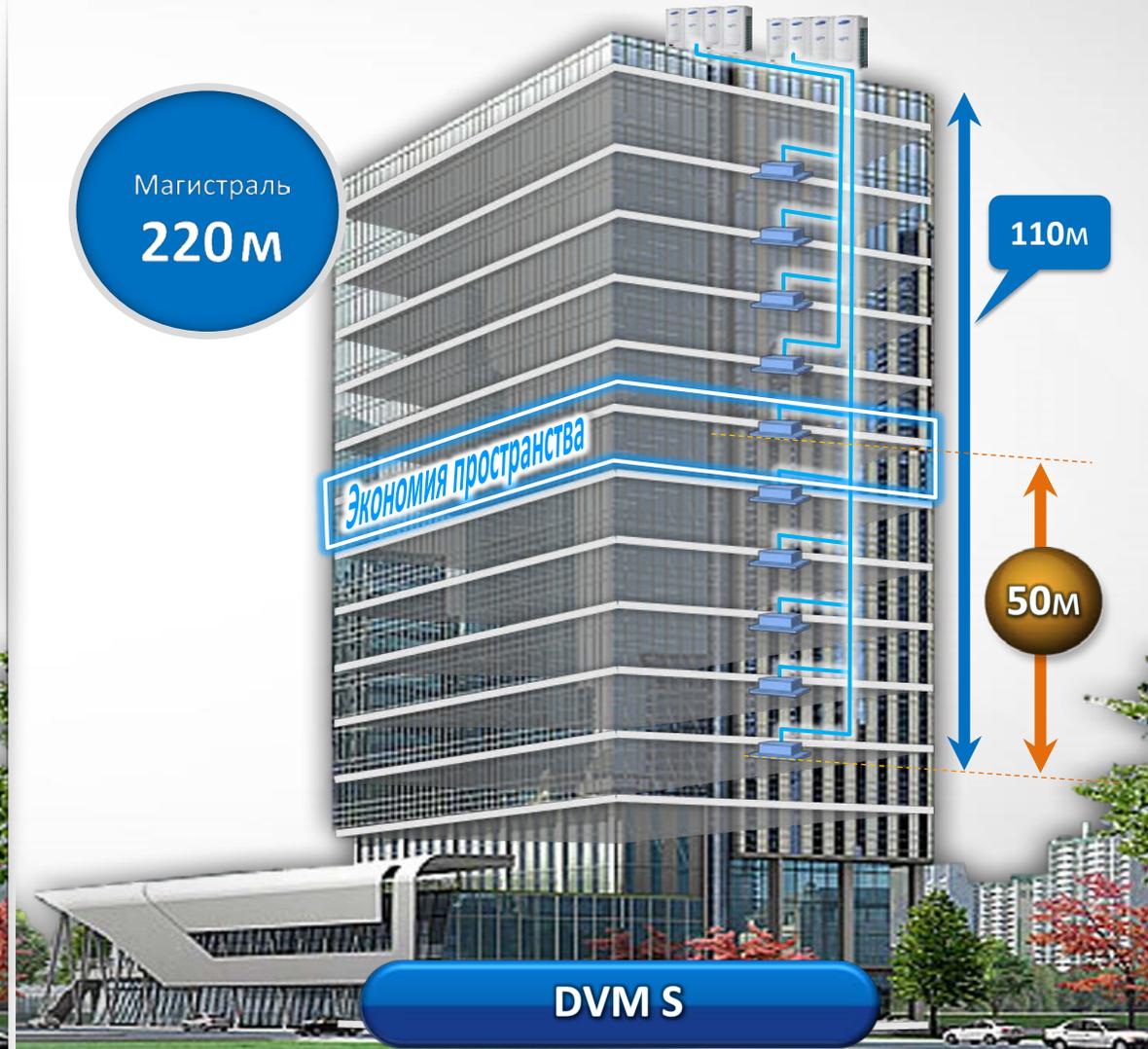
SAMSUNG

Особенности



Широкие возможности монтажа

- Перепад Наружный – Внутренний блок: **до 110м**
- Перепад высот между внутренними блоками: **до 50м**
- Длина магистрали до **1 000м**.



Широкие возможности монтажа

- Установка в техническом помещении (Внешнее статическое давление до 78 Па)

78 Па

Гарантия надежной работы при установке с дополнительным воздуховодом.

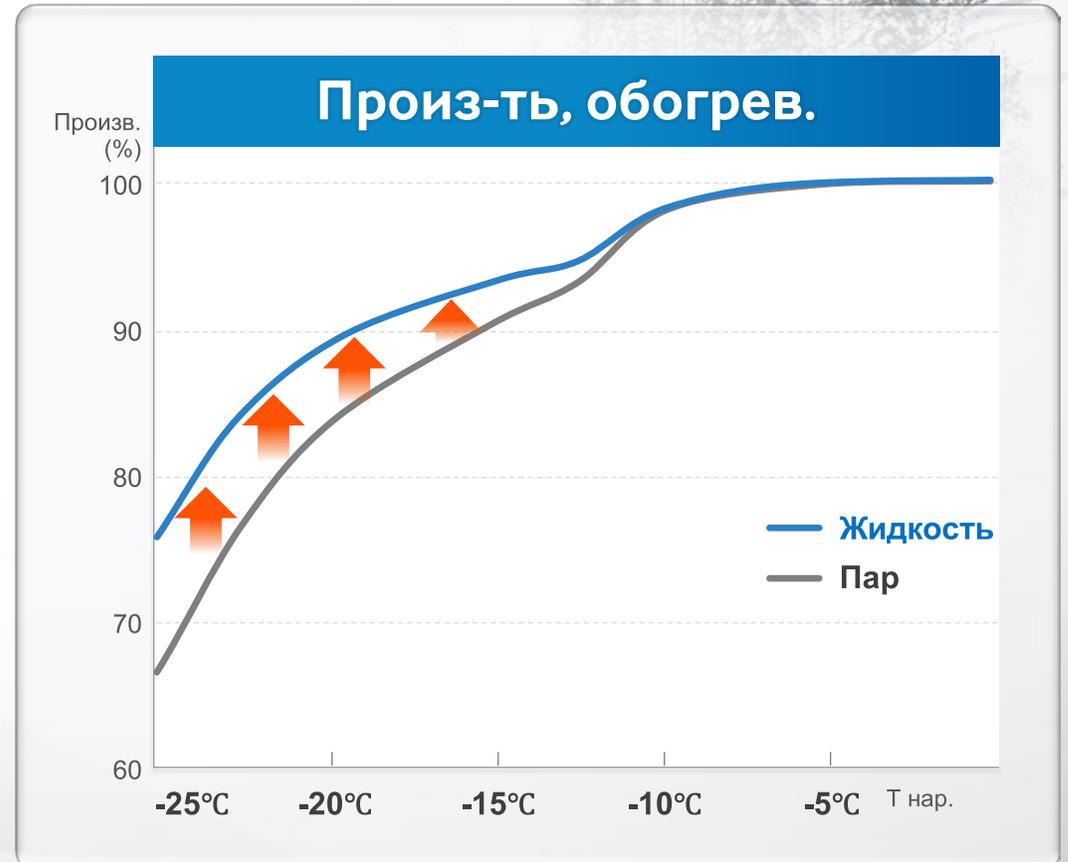


Эффективная работа на обогрев

- Диапазон рабочей температуры **до минус 25 °C** в стандартной комплектации.



※ **Flash инжекция** : инжекция паро-жидкостной смеси для повышения расхода хладагента при низкой наружной температуре.

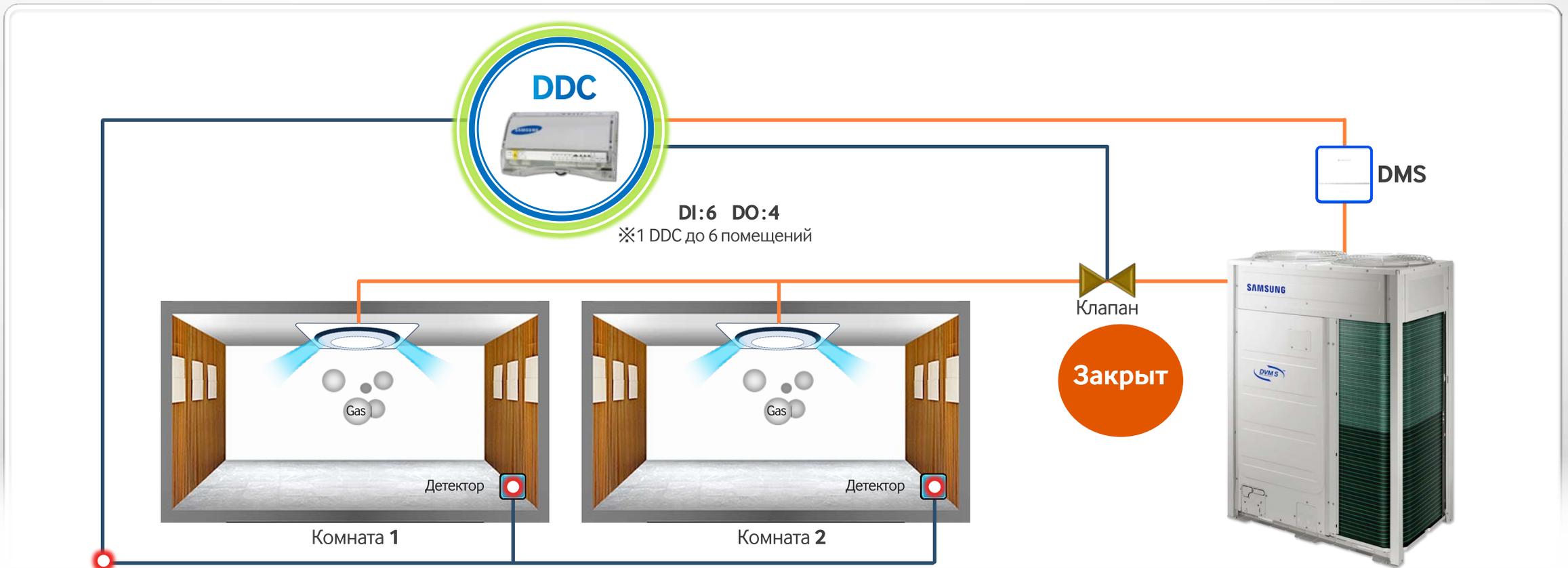


※ 10НР, '2015 Выс эфф. По сравнению с 2014 Стандарт

Безопасная работа

- **Функция автоматического сбора хладагента при обнаружении утечки**
 - SAMSUNG соблюдает требования (BS-EN378, BREEAM) безопасности и охраны окружающей среды

- 1 Утечка > 2 Активация откачки > 3 Сбор хладагента > 4 Закрытие клапана



Удобный запуск, наладка, ремонт.

● Диагностический прибор S-Checker

- Тестирование системы кондиционирования при запуске с сохранением отчета.

Конкурент

Невозможно получить результаты тестирования в автоматическом режиме



Анализ результатов тестирования вручную

DVM S

Автоматически тестирует и выдает отчет по результатам проверки.

Старт —————> Завершение

※ 485 -> WIFI Конвертер (Смартфон: Android Market App)



С-Checker

Время 50мин

Автоматический анализ результатов тестирования

Совершенная диагностика

Сертификация Евровент

- Все модели мультизональных систем кондиционирования DVM имеют сертификат EUROVENT.



PRODUCT PERFORMANCE REPORT

Document ID 1444204062

Issued on October 7th, 2015

PROJECT IDENTIFICATION - This product performance report is delivered for:

Name **Cheglakov Mikhail**
 Company **Samsung Electronics**
 Project reference **Russia**
 Project location **Russian Federation**

PRODUCT IDENTIFICATION

Certification Diploma N° **14.04.001**
 Brand **SAMSUNG**
 Range **DVM**
 Product reference **AM100FXVAGH**

FEATURE	VALUE	UNIT
Acoustics		
LwO duct	79.0	dB(A)
Cooling		
Pc out	28.0	kW
Pec out	6.8	kW
EERout	4.12	
General - Product		
Mounting	Built-in Horizontal	
IU Range Names	AM***FNHPEH	
MPS	380V-415V, 3, 50Hz	
Refrigerant	R410A	
Heating		
Ph out	31.5	kW
Peh out	6.7	kW
COPout	4.7	

SAMSUNG



Samsung Electronics

DVM S Eco

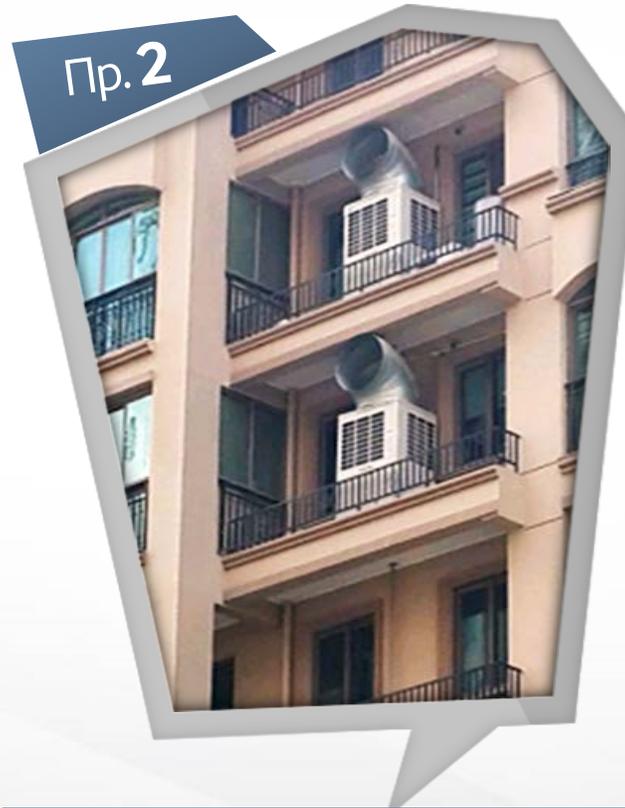
Проблема кондиционирования жилья и малых офисов

- **Чрезмерное использование сплит-систем.**

- Портят внешний вид здания.
- Недостаточное пространство для эффективной работы.



Недостаток места для установки



Выброс воздуха вверх затруднен



Много мелких помещений

Мультизональные кондиционеры DVM S Eco

Инновационная модель с максимальной производительностью



01



Производительность
12 – 40 кВт
(4 – 14HP)

02



Длина магистрали
до 300м
Перепад высот
до 50 м.

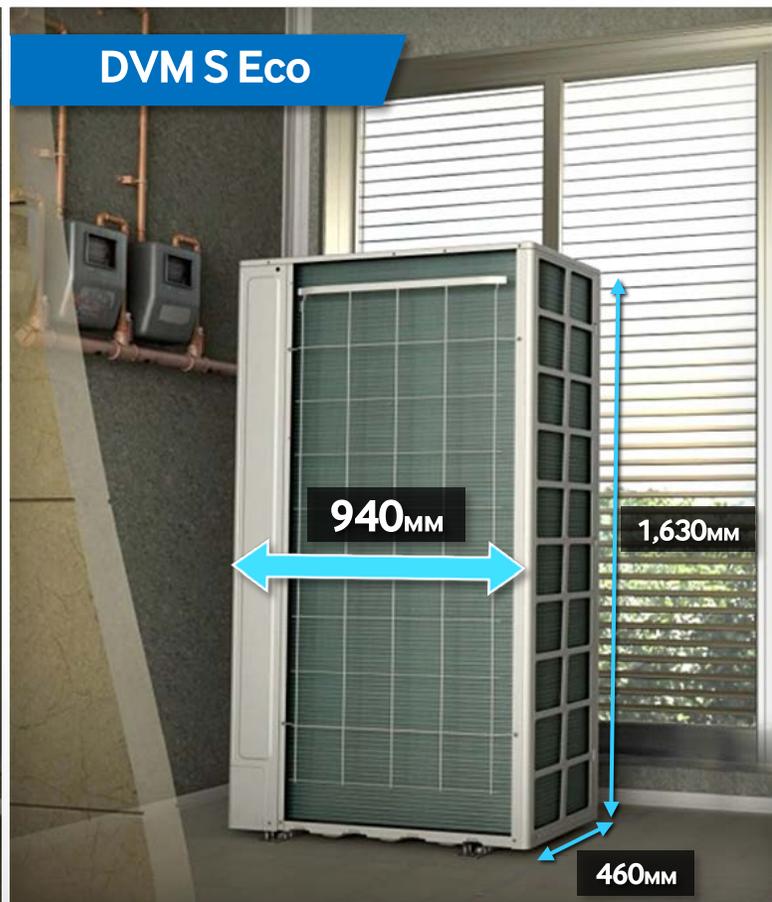
03



Высокая
Эффективность
Обогре до
минус 25 °С.

2 **Компактность**

- **Легко установить, ширина 940мм.**
- Можно установить в любом техническом помещении.



Сравнение

Монтажное пространство

54% ↓



Объем

56% ↓

*14HP



DVM S Eco Особенности



01
Выше
производительность
в режиме
обогрева

02
Расширенный
диапазон
температур

03
Длинная
магистраль

1 Inverter Scroll Compressor - сделано в Samsung

- **Надежный высокоскоростной компрессор**
- Увеличенный удельный объем



**Инверторный
скрол
компрессор**

Высокая эффективность

- Снижение потерь на трение
- Увеличенный удельный объем

**Сверхпрочный
вал
Улучшенный
контроль
масла**

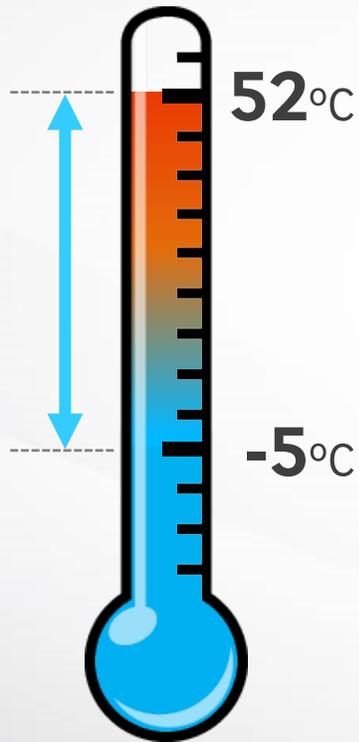
Надежность на высокой скорости

- 9600об./мин.
- Вал из сверхтвердого сплава
- Оптимальная подача масла

2

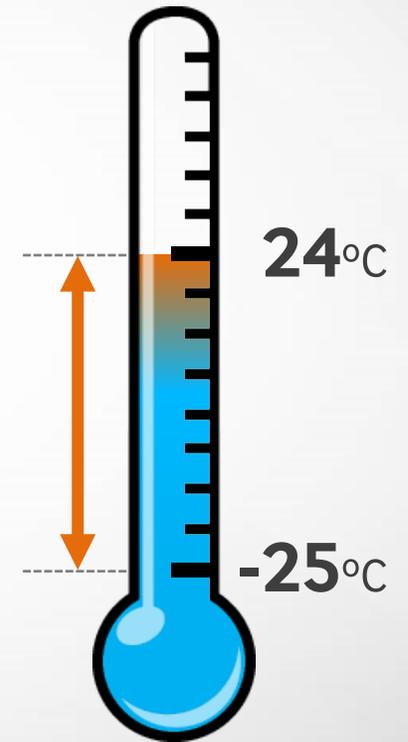
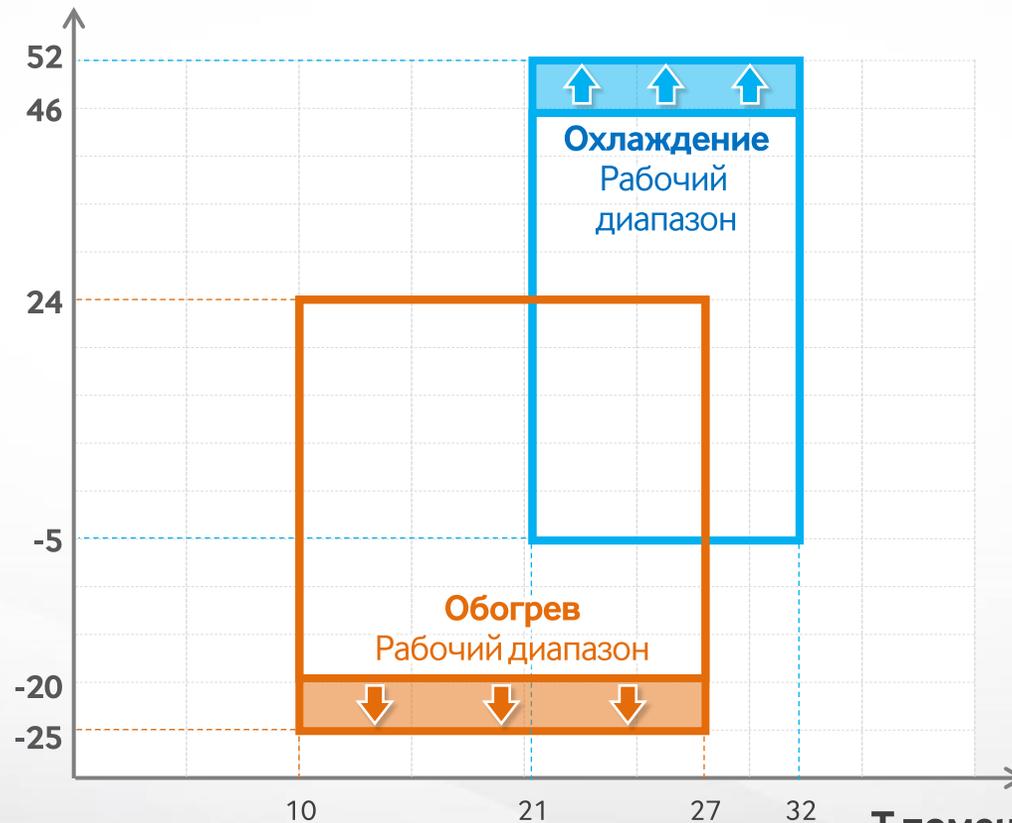
Расширенный диапазон температур

- Охлаждение: $-5^{\circ}\text{C} \sim 52^{\circ}\text{C}$ / Обогрев: $-25^{\circ}\text{C} \sim 24^{\circ}\text{C}$



Охлаждение

Нар. Т (°C)



Обогрев

3

Длинная магистраль, 160 метров

- Максимальная длина магистрали Наружный-Внутренний блок до 160м.

- DVM S Eco поддерживает суммарную длину магистрали до 300 метров.
- Длина до дальнего внутреннего блока 160м. (185м.)
- Перепад высот до 50 метров.



Перепад
высот

50м

160м
(185м)

Перепад
между
внутренними
блоками.

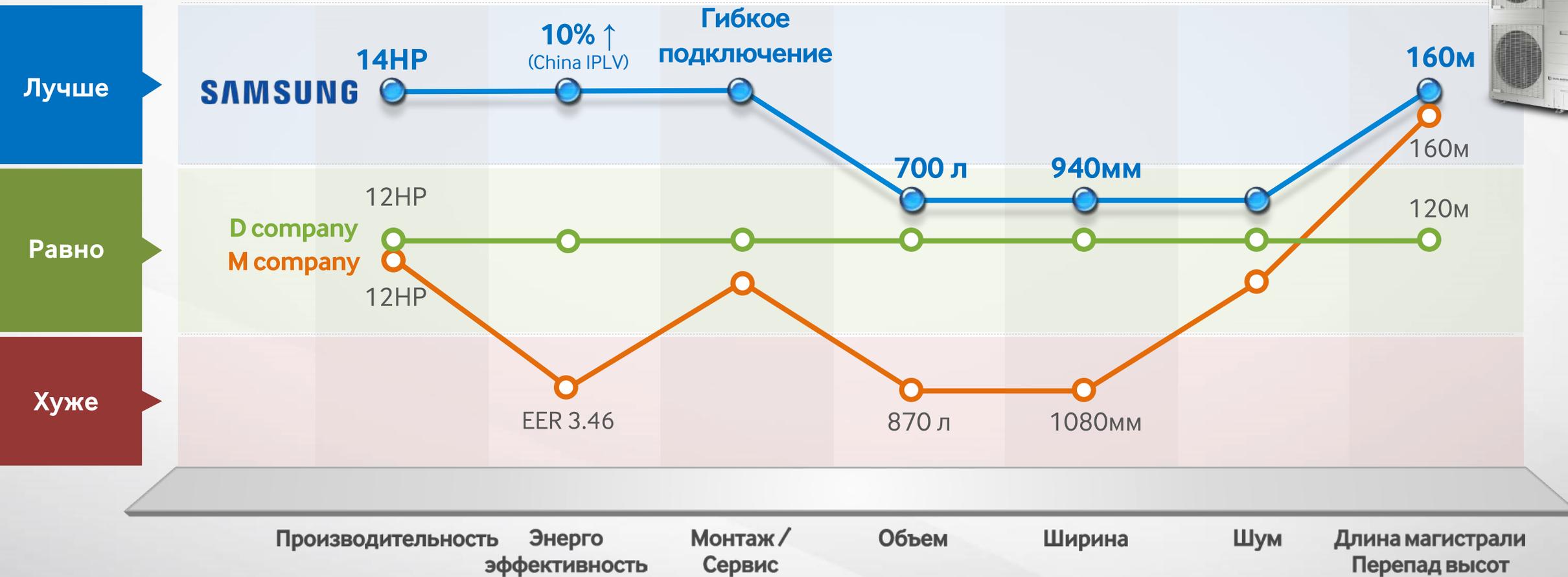
50м



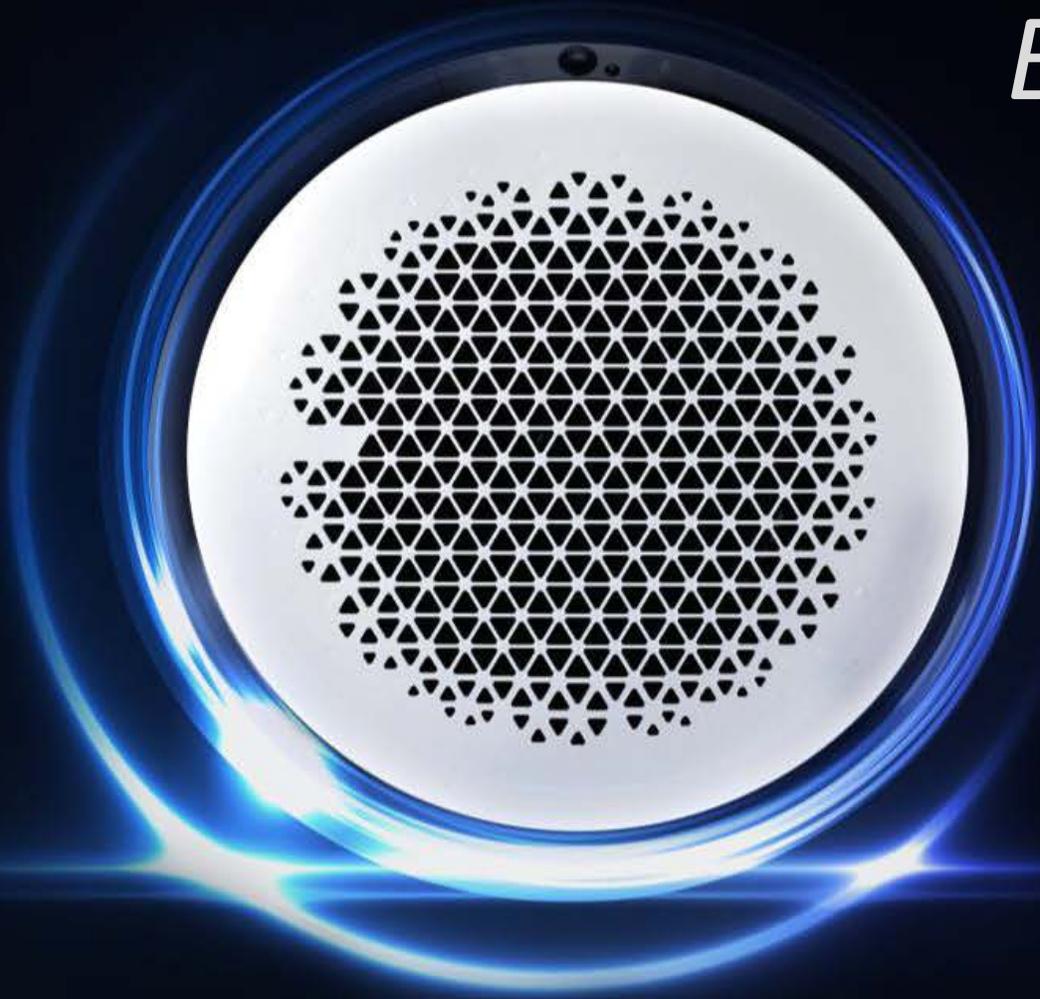
4

Высокая конкурентоспособность

● Сравнение характеристик

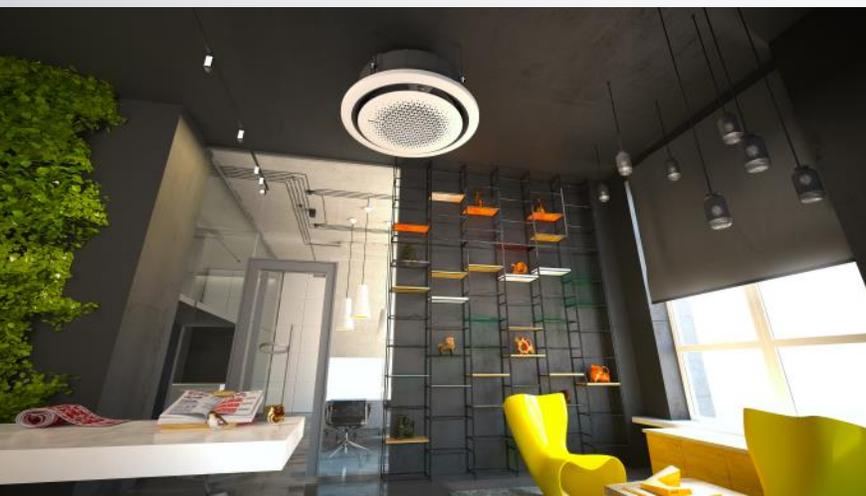


Внутренние блоки DVM



Кассетный внутренний блок 360°

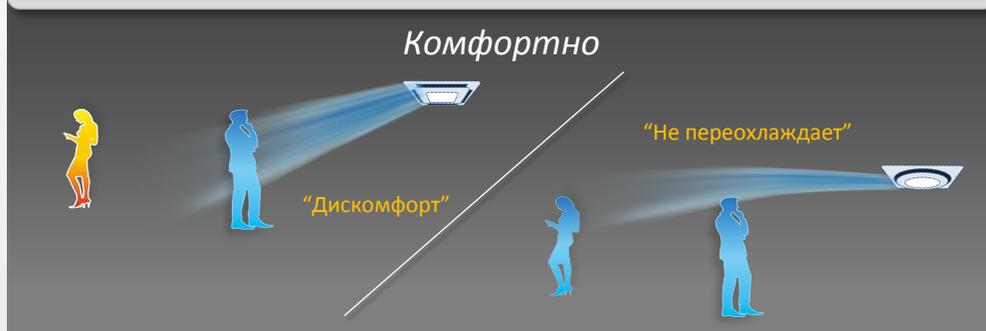
- Для открытой установки и для установки в подвесной потолок
- Модельный ряд 4,5 - 14,0 кВт



Кассетный блок SAMSUNG 360 решает все проблемы.

Инновационные улучшения

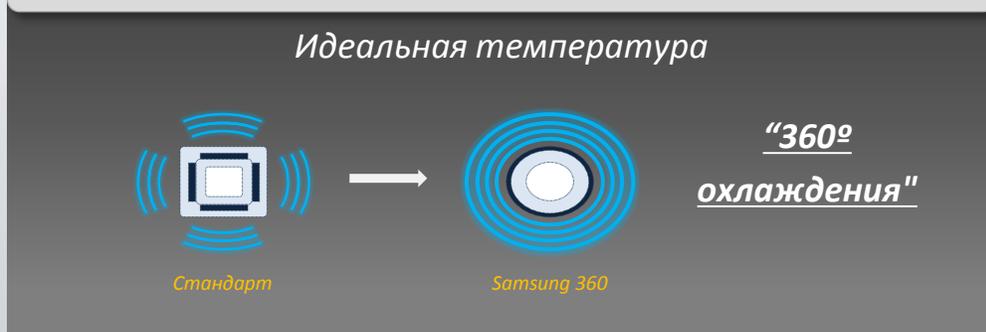
Нет прямого попадания холодного воздуха



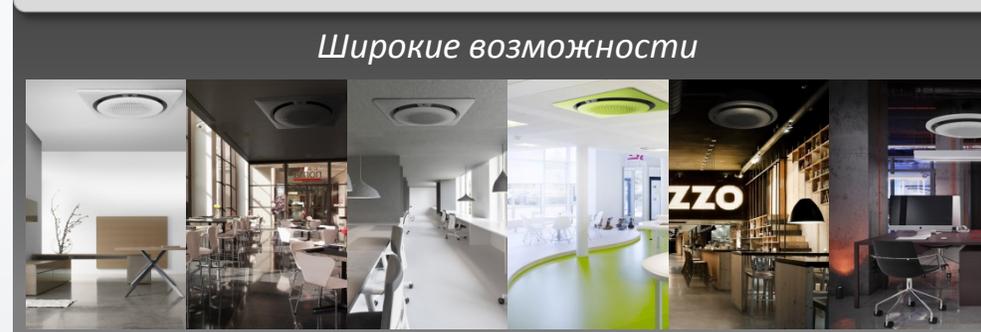
Быстрое охлаждение без потерь



Равномерный воздушный поток



Уникальный дизайн для любых помещений





Кассетный внутренний блок 360°

- Без жалюзи
- 3 независимых потока
- Идеальное распределение воздуха



Кассетный внутренний блок

● Модельный ряд



- 4 поточный кассетный Мини



• 2,2 ... 6,0 кВт

- 4 поточный кассетный



• 4,5 ... 14,0 кВт

- 1 поточный кассетный



• 2,2 ... 7,1 кВт

- 2 –поточный кассетный



• 5,6 ... 7,1 кВт

Кассетный внутренний блок

- Особенности
- Сохраняет полезную высоту потолка.
- Независимое регулирование жалюзи.
- Регулируемый напор для высоких потолков до 4,2 метра.
- Раздача обработанного воздуха через дополнительный воздуховод.
- Встроенный насос отвода конденсата (высота подъема до 750 мм).
- Индикация загрязнения воздушного фильтра.
- Выбор дизайна лицевой панели.



3.6кВт H = 135мм
5.2кВт H = 138мм
7.1кВт H = 138мм



CLASSIC



VAFFLE



BLACK



Канальный внутренний блок

● Модельный ряд



- Канальный низконапорный

• 1,7 ... 14,0 кВт



- Канальный среднего напора

• 2,2 ... 14,0 кВт



- Канальный высоконапорный

• 11,2 ... 28,0 кВт



- Канальный высоконапорный 100% свежий воздух

Канальный внутренний блок

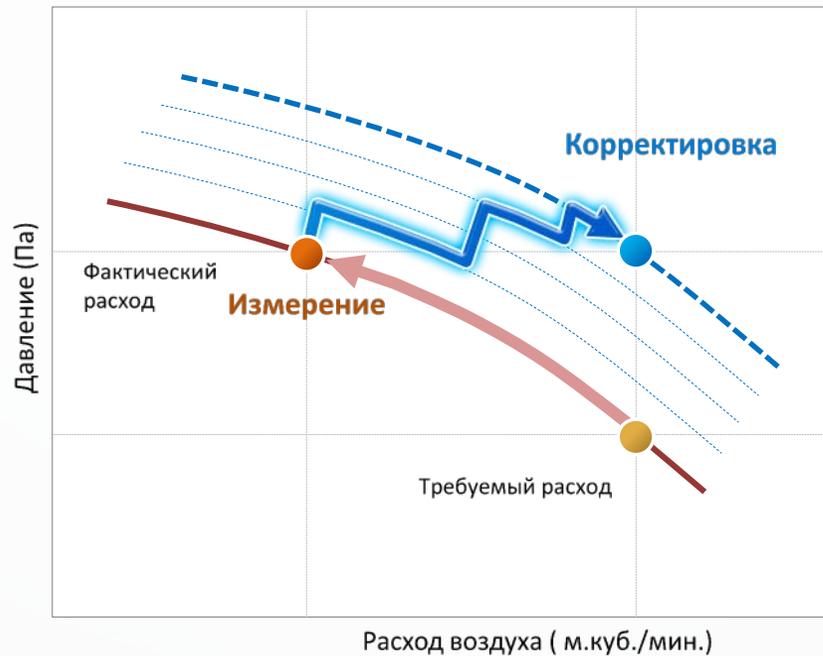
- Особенности
- Легкая настройка. Автоматическая корректировка расхода воздуха.

Проводной пульт



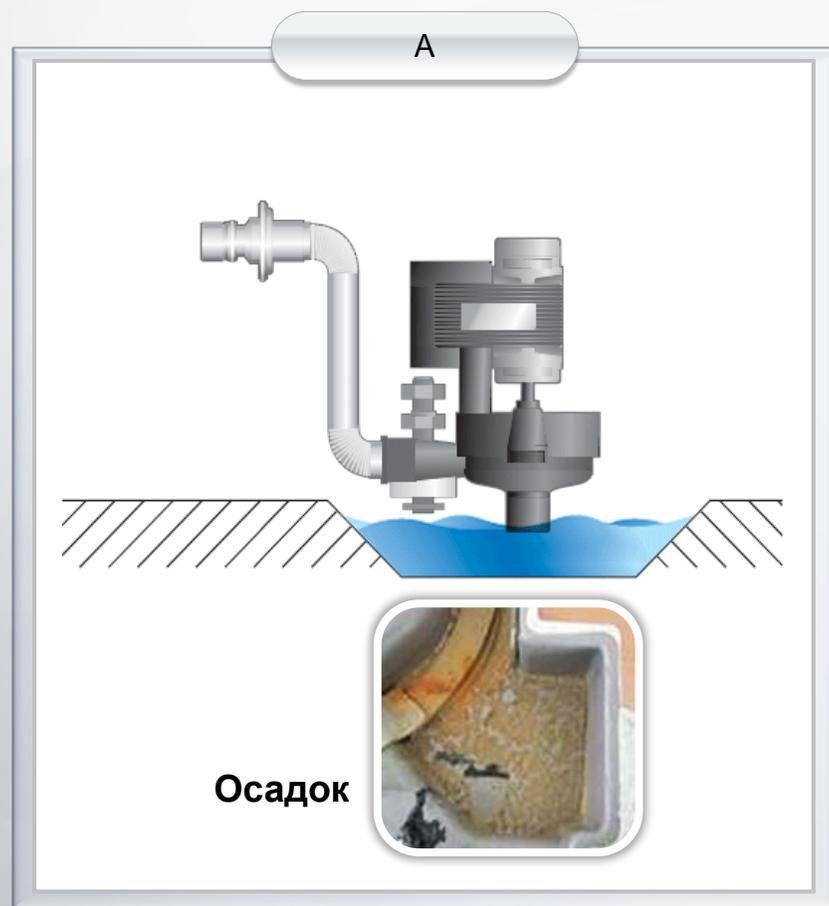
Макс. 8 мин.

Процесс контроля



Канальный внутренний блок

- Особенности
- Насос отвода конденсата (опция). Оборудован обратным клапаном.



Канальный внутренний блок

• Особенности

• Зональное кондиционирование. (нескольких помещений одним внутренним блоком).

Канальный блок

- Контроллер - MWR-ZS00N



Помещение 2 этаж



- Доп Контроллер - MWR-ZS10N - опция
- Заслонка



Спальня



- Датчик температуры - MWR-TS - опция
- Заслонка



Гостинная 1 этаж.



- Контроллер - MWR-ZS00
- Общая зона - заслонка не нужна.



• Пульт зонального управления MWR-ZS00N.



Консольный внутренний блок



- **Производительность 2,8 ... 5,6 кВт**
- **Стильный дизайн**
Толщина блока всего 199мм.
- **Встроенный ионизатор - Virus Doctor**
Нейтрализует вирусы и бактерии.
- **Индикация режимов работы**
Индикатор режимов установлен находится на передней панели.
- **2 направления выхода воздуха.**
В режиме охлаждения воздух выбрасывается вверх, в режиме обогрева через отверстие в нижней части блока.



Настенный внутренний блок



- 1,5 ... 8,2 кВт



- 2,2 ... 7,1 кВт

- **2 варианта исполнения**
Со встроенным и выносным электронным расширительным вентилем.
- **Воздушный фильтр высокой степени очистки**
Удаляет из воздуха самую мелкую пыль.
- **Функция комфортного сна Good Sleep**
Улучшает качество и продолжительность сна.

Настенный внутренний блок

● Эффективная работа

Уникальная треугольная конструкция внутреннего блока обеспечивает лучший воздухообмен при пониженном уровне шума.



БОЛЬШЕ ПЛОЩАДЬ
ЗАБОРА ВОЗДУХА

БОЛЬШЕ ПЛОЩАДЬ
ВЫХОДА ВОЗДУХА

БОЛЬШЕ ДИАМЕТР
ВЕНТИЛЯТОРА

Настенный внутренний блок

- Уникальный дизайн



Приточно-вытяжная установка ERV



- **Экономия энергии**

ERV, в комбинации с кондиционером, снижает тепловую нагрузку используя рекуперацию тепла.
Производительность от 150 до 1000 м.куб/час.

- **Фильтр класса 13**

Пылезадерживающая способность 70% (ASHRAE Std 52.1)
Фракционный коэфф. пылеулавливания 60% (MIL,STD-282)

- **Работа в холодный период**

Теплообменник утилизирует явную и скрытую теплоту воздуха, выравнивая не только температуру приточного и вытяжного воздуха, но и его влагосодержание.

- **Контроль уровня CO2**

Включение по датчику уровня углекислого газа.

- **Плавное регулирование скорости вентилятора**

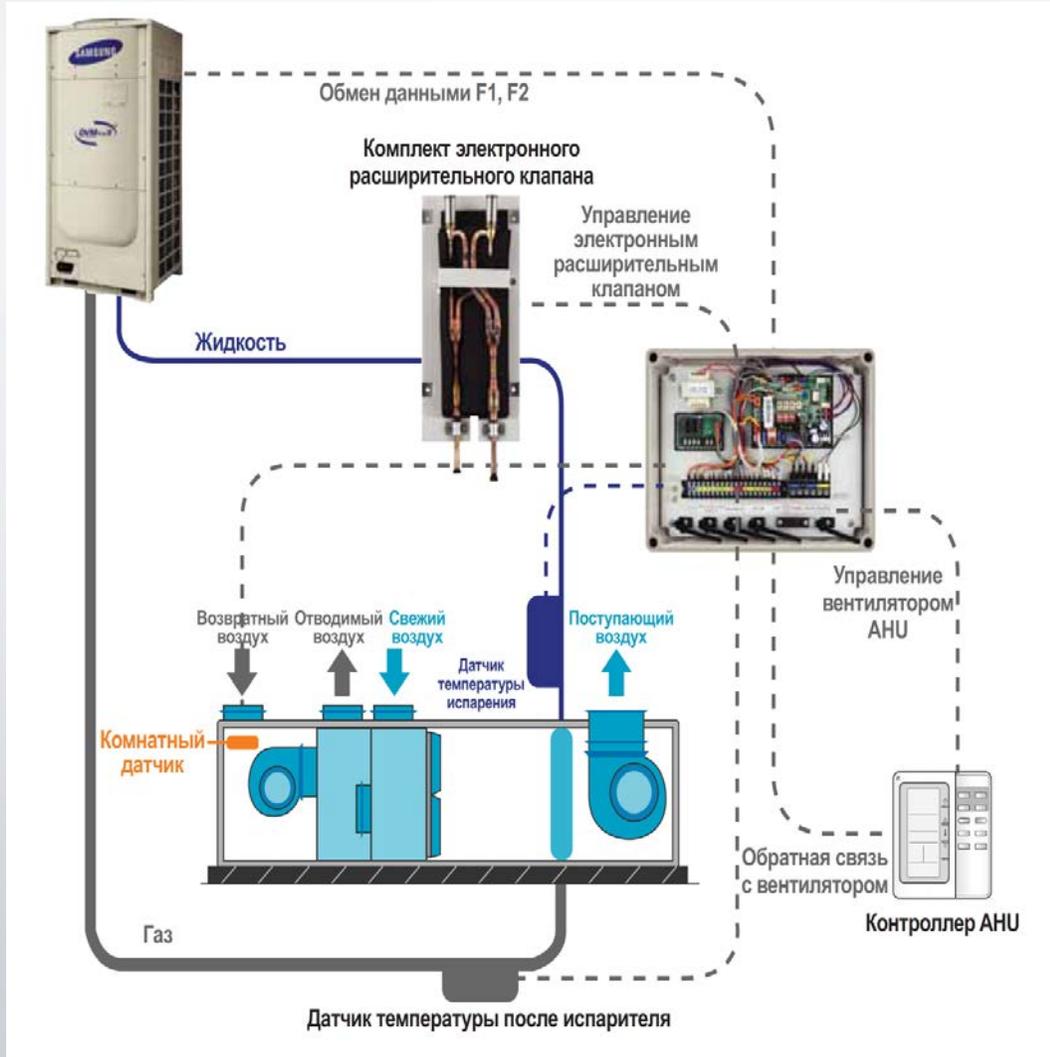
Точное регулирование расхода воздуха в зависимости от сопротивления воздуховода.

- **Автоматическая работа**

Переключение в режим рекуперации или прямой вентиляции в зависимости от климатических условий.



Приточная вентиляция



- **Регулируемая производительность**
Один контур до 225 кВт x количество контуров.
- **Внешнее управление**
 - Управление от внешнего сигнала 0...10В.
 - Управление от проводного пульта кондиционера.
 - Управление от внешнего контакта.
- **Контроль температуры приточного и вытяжного воздуха**

Модель	Производительность
MXD-K025AN	7 ~ 9 кВт
MXD-K050AN	14 ~ 18кВт
MXD-K075AN	21 ~ 26 кВт
MXD-K100AN	28 ~ 35 кВт
MCM-D201N + MXD64K1100E	до 450 кВт



Управление

Индивидуальное управление

● ИК пульт управления.

● MR-DH00, MR-EH00, MR-KH00

- Режим, температура, скорость воздуха
- Индикация замены фильтра
- Индивидуальный контроль жалюзи
- Отключение звуковых сигналов
- Адресация и программирование



Индивидуальное управление

● Сенсорный проводной пульт управления.

◆ MWR-SH10N

Особенности

- Управление системами кондиционирования
- Групповое управление до 16 блоков

Контроль и мониторинг

- Контроль, управление, индикация ошибки
- Индикация замены фильтра
- Ночной режим
- Недельный таймер

Дополнительно

- Поддержка сервисного режима
- Блокировка от детей
- Ограничение диапазона температур



Индивидуальное управление

● Стандартный проводной пульт управления.

◆ MWR-WE10N

Особенности

- Универсальный пульт управления (A/C, ERV, ERV Plus, AHU)
- Групповое управление до 16 блоков
- Дисплей с подсветкой
- Встроенный температурный датчик

Контроль и мониторинг

- Контроль, управление, индикация ошибки
- Индикация замены фильтра
- Ночной режим
- Недельный таймер

Дополнительно

- Запрет использования ИК-пульта
- Блокировка от детей
- Часы реального времени
- Поддержка сервисного режима
- Индивидуальный контроль жалюзи



Центральное управление

● Центральный пульт управления.

◆ MCM-A202DN

- Максимум 16 групп ([до 128 блоков](#))
- Индивидуальный / групповой контроль
- Запрет работы индивидуальных пультов управления
- Выбор режима работы
- Индикация ошибки связи



Центральное управление

● Центральный пульт управления.

◆ MCM-A300N

- 7 дюймовый дисплей
- Интуитивно понятный интерфейс

- Индикация по типу внутреннего блока



- Выделение цветом состояния внутреннего блока

● Управление на объектах среднего размера

- До 128 внутренних блоков

- Темп./Режим/Направление потока/Скорость вентилятора

- Наименование внутренних блоков и зон пользователем

- Управление от внешних устройств

● Управление энергосбережением

- Таймер (до 10 различных настроек)

- Запрет работы (Температура, индивидуальный пульт управления, блокировка кнопок, пароль)

● Дополнительно

- Поддержка 13 языков

- Отображение истории ошибок.

- Напряжение питания: AC 110~240V



Интеллектуальное управление

● Центральный контроллер. ◆ MIM-D00AN



Data Management Server (DMS)

Простой и удобный способ управления кондиционированием на объектах различного назначения.

Контроль
и
мониторинг

Контроль всех параметров системы

Таймер

График работы годовой на отдельные дни

Удаленный доступ

Дистанционный доступ
Разделение по уровню доступа

Учет
Электро
энергии

Учет электроэнергии
256 внутренних блоков

Журнал
ошибок

История ошибок
История работы

Интегрированное управление

- LonWorks Gateway



- BACnet Gateway



- Modbus/KNX Gateway



Интегрированное управление

● Программа диспетчеризации. ◆ S-NET 3



- Для управления кондиционированием до 4096 блоков.
- Объединяет до 16 DMS.



Wi-Fi управление

- **Управление кондиционером из любой точки в любое время (Опция)**

- Удобное управление кондиционером с помощью приложения на смартфоне.
- Возможность подключения к модулю Wi-Fi до 16 внутренних блоков.



MIM-H03N

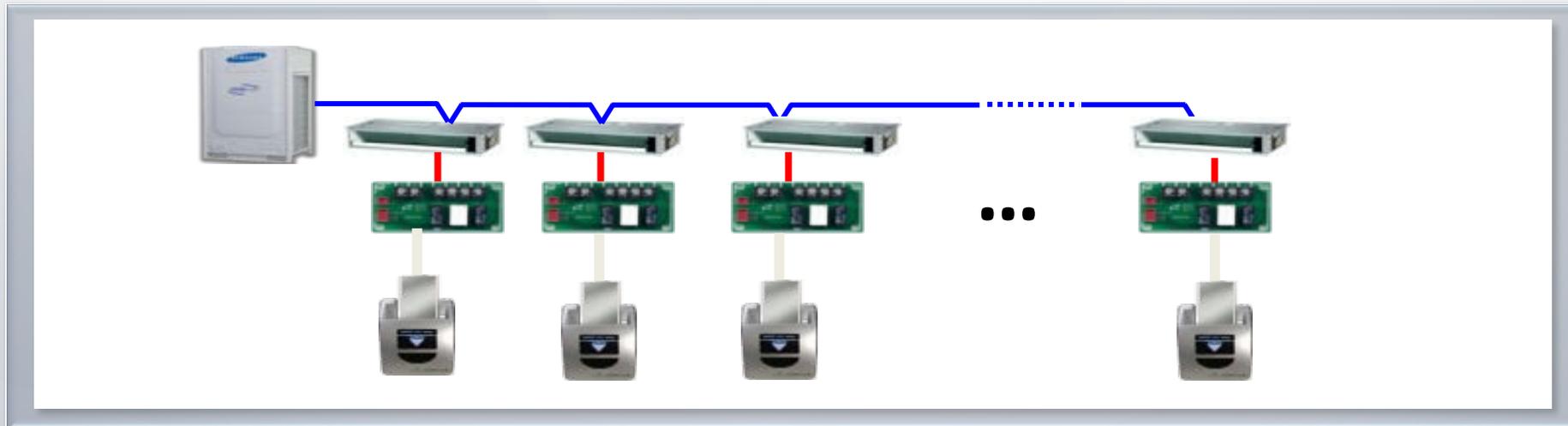


Дополнительные компоненты

● Внешнее управление

◆ MIM-B14

- Управление работой внутреннего блока от внешнего сигнала
- Синхронизация работы кондиционера с открытием/закрытием окна
- Управление кондиционером в случае пожарной тревоги
- Индикация состояния блока – ошибка, нормальная работа



Дополнительные компоненты

● Приемник ИК сигнала.

◆ MRK-A10N

- Вкл/Выкл
- Индикация работы
- Индикация ошибки
- Индикатор замены фильтра
- Кабель связи (10 м)

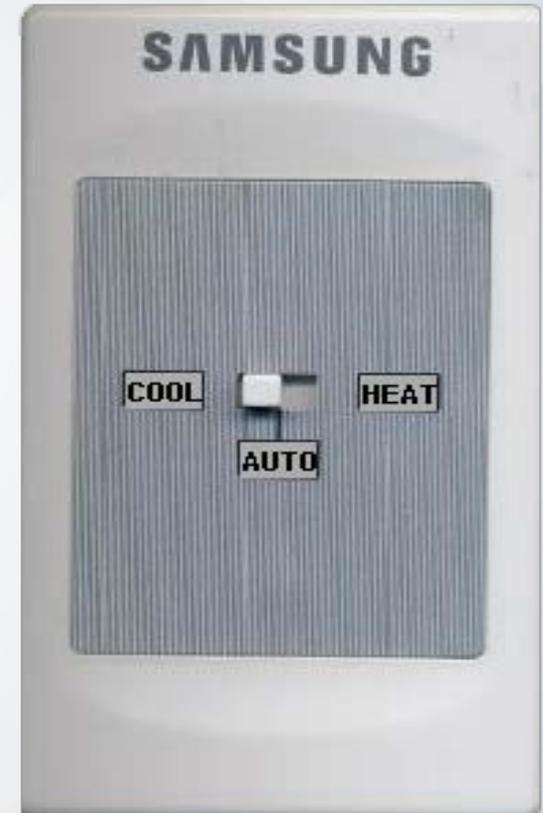


Дополнительные компоненты

- Переключатель режима работы.

- ◆ MCM-C200

- Выбор режима работы (Охлаждение, Обогрев, Авто)



DVM Chiller



1 Высокая энергетическая эффективность

- Надежная и эффективная работа с инверторным компрессором Samsung Inverter Scroll

• Новый компрессор BLDC Scroll

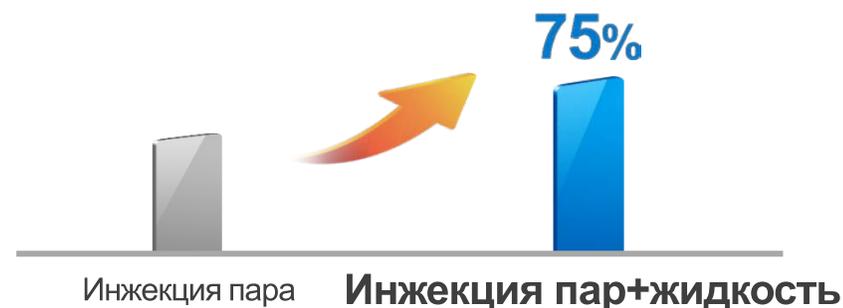


• Инжекция паро-жидкостной смеси



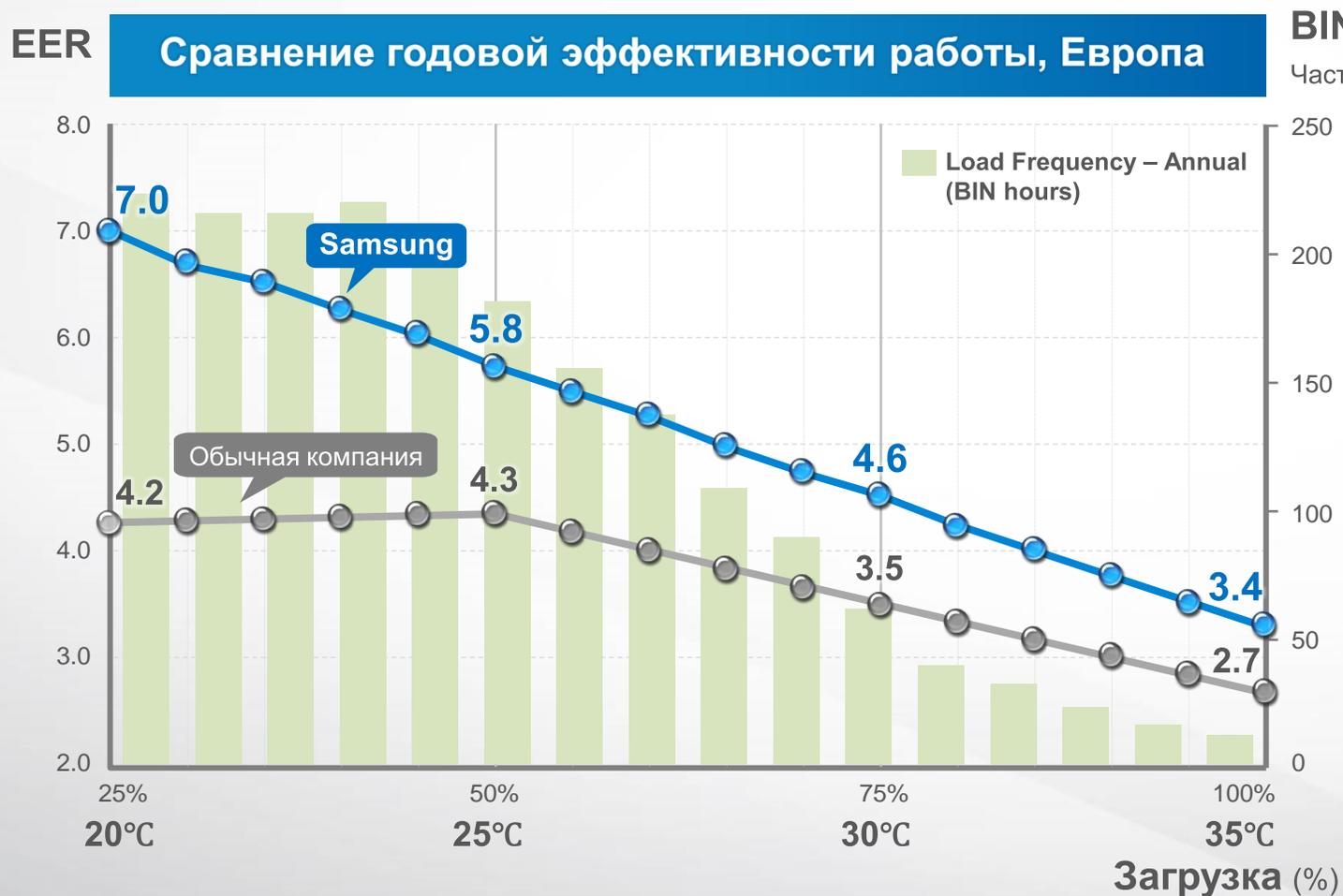
Инжекция паро-жидкостной смеси

- Режим обогрева + 7% производительности
- T наружная = - 20°C



1 Высокая энергетическая эффективность

- ESEER (Годовая эффективность) 5.7 ~ 6.0, IPLV 6.2
- Экономия 36 ~ 50% годовых затрат на эксплуатацию.



ESEER 5.7

ESEER 4.09
C company, Aquasnap 30RBS-45kW

40%

※ ESEER = European Seasonal Energy Efficiency Ratio,
= 0.03 x EER 100% + 0.33 x EER 75% + 0.41 x EER 50% + 0.23 x EER 25%

4 Удобное проектирование

- Модульное наращивание необходимой мощности.

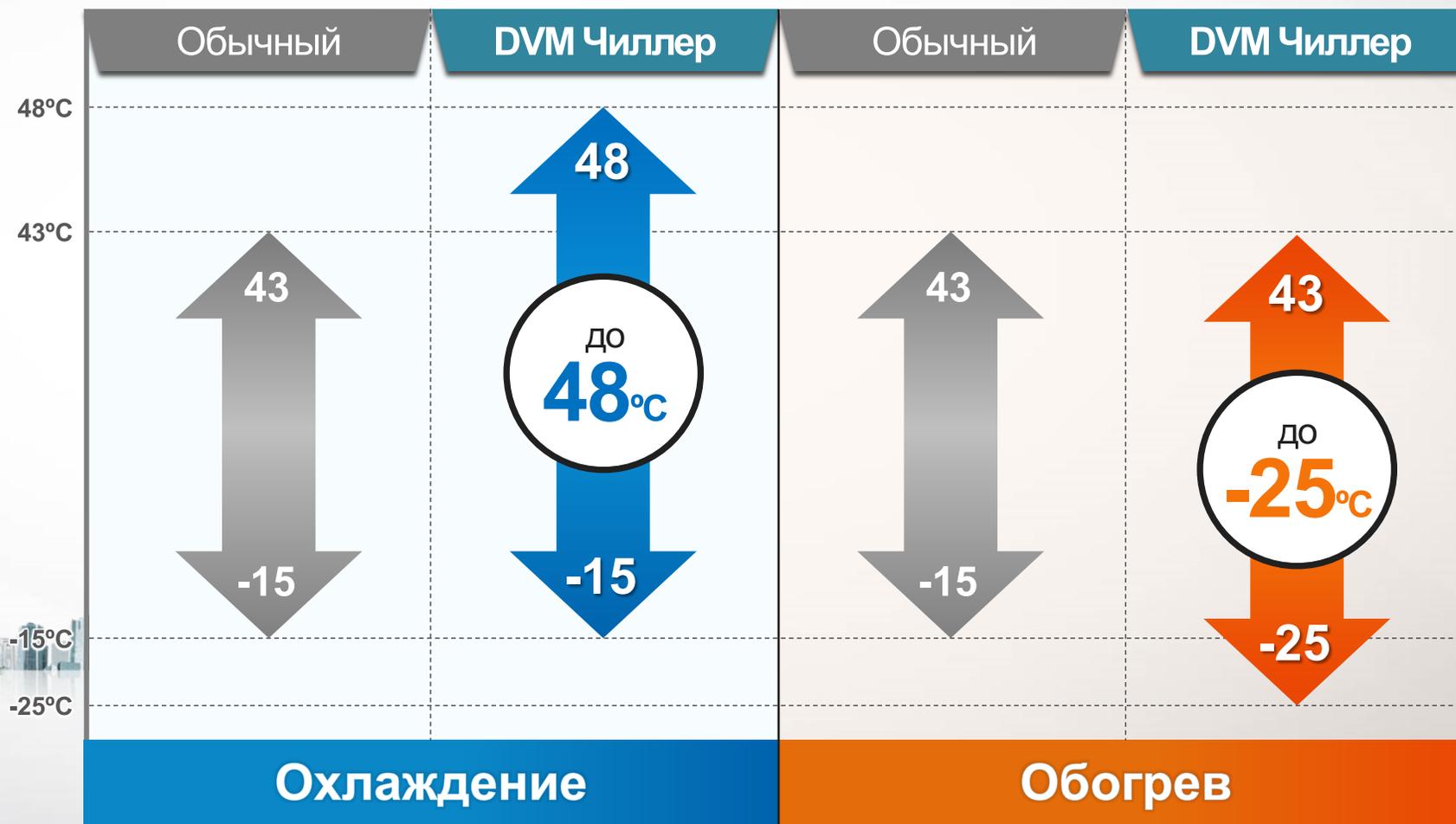
до 16 модулей в одной группе



Тип комбинации	Кол-во НБ	ESEER	Кол-во в группе
Высокая эфф-ть	14 (19m ²)	6.2	{ 15HP x 7 шт } x 2 группы
Стандарт	10 (14m ²)	5.8	{ 20HP x 5 шт } x 2 группы
Компактная	8 (11m ²)	5.5	{ 25HP x 4 шт } x 2 группы

5 Расширенные возможности применения

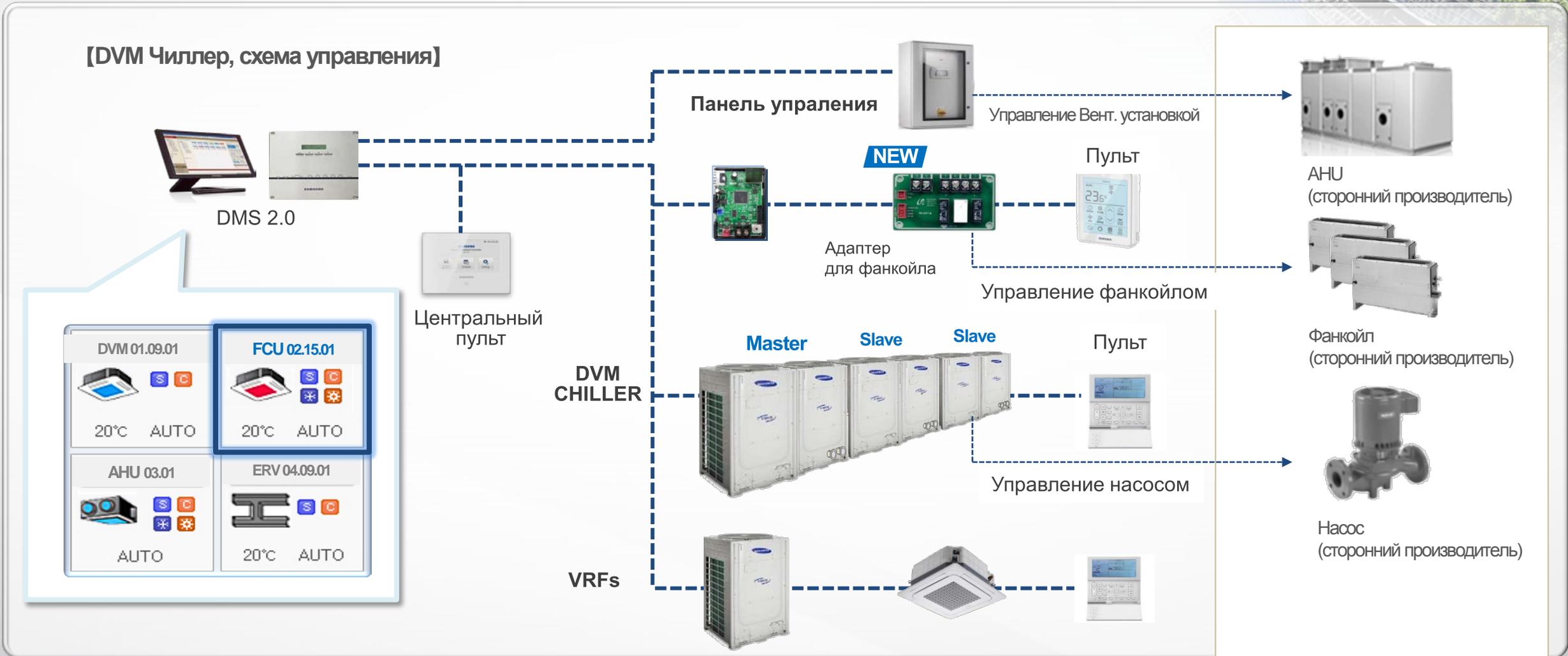
- Широкий диапазон рабочих температур



6

Интегрированная система управления

- DVM Chiller обеспечен системой управления аналогичной VRF



Модельный ряд

Чиллер DVM

42 кВт	56 кВт	70 кВт
		
15 л.с.	20 л.с.	25 л.с.
AG042KSVANH/EU	AG056KSVANH/EU	AG070KSVANH/EU



Полупромышленные СПЛИТ - СИСТЕМЫ



Модельный ряд, серия Eco

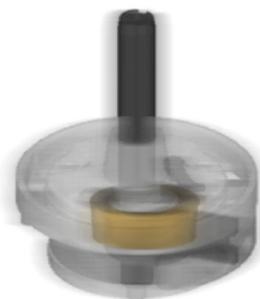
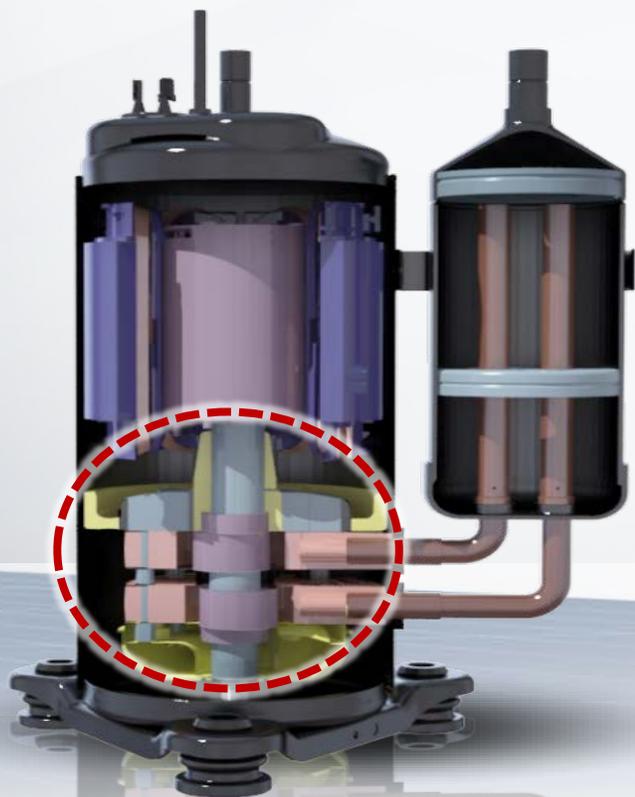
Полупромышленные сплит-системы, Серия "Eco"			Холодопроизводительность, кВт										
			2,6	3,5	5,2	6,0	7,1	9,0	10,0	12,0	14,0	16,0	
Кассетные 360		AC***KN4DKH/EU						○	○	○	○	○	
Кассетные 4 поточные		AC***JN4DEH/AF			○		○	○	○	○	○		
Кассетные мини 4 поточные		AC***JNNDH/AF	○	○	○	○							
Канальные низкопрофильные		AC***JNMDEH/AF		○	○		○	○	○	○	○	○	○
Напольно-потолочные		A***HBCDEH/EU			○		○		○	○	○	○	○
Настенные		AC026FBRDEH/EU	○	○	○		○						

Модельный ряд, серия Nordic

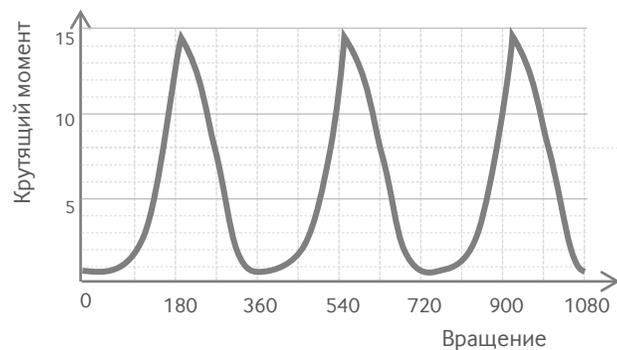
Полупромышленные сплит-системы, Серия "Nordic"			Холодопроизводительность, кВт									
			2,6	3,5	5,2	6,0	7,1	9,0	10,0	12,5	14,0	16,0
Кассетные 4 поточные (для холодных регионов)		AC***JN4CEH/EU					○		○	○		
Кассетные мини 4 поточные (для холодных регионов)		AC***JNNCEH/EU	○	○								
Канальные (для холодных регионов)		AC***JNMCEH/EU		○			○		○	○		

Низкий уровень вибрации

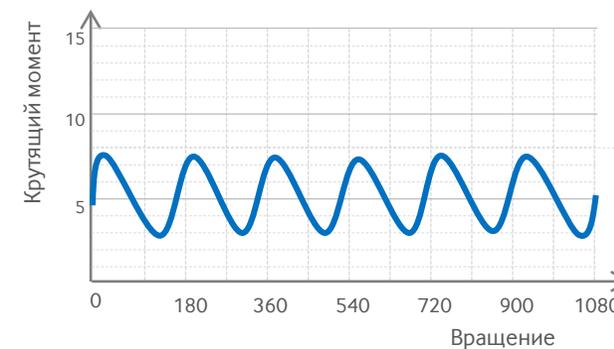
- Снижение вибрации за счет использования двухроторного компрессора: на 75% ниже



Одиарный ротор



Двойной ротор



Расширенный диапазон температур

Nordic САС работает в широком диапазоне температур

- Охлаждение : $-20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
- **Обогрев : $-25^{\circ}\text{C} \sim 24^{\circ}\text{C}$**

в стандартной комплектации

Серия Eco

Серия Nordic

Охлаждение

~~Охлаждение~~

$-15^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$

50°C

$-20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$

Обогрев

~~Обогрев~~

$-20^{\circ}\text{C} \sim 24^{\circ}\text{C}$

-15°C

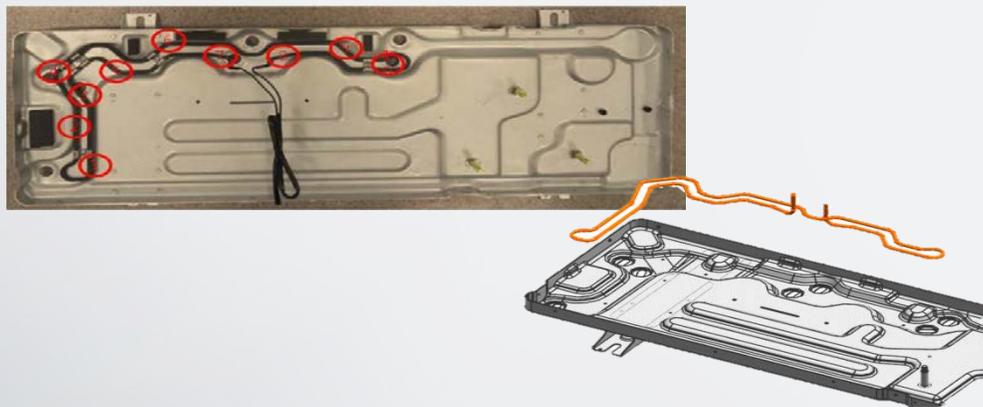
$-25^{\circ}\text{C} \sim 24^{\circ}\text{C}$

Конструктивные решения

Конструкция наружного блока Nordic САС модифицирована для эффективной работы зимой.

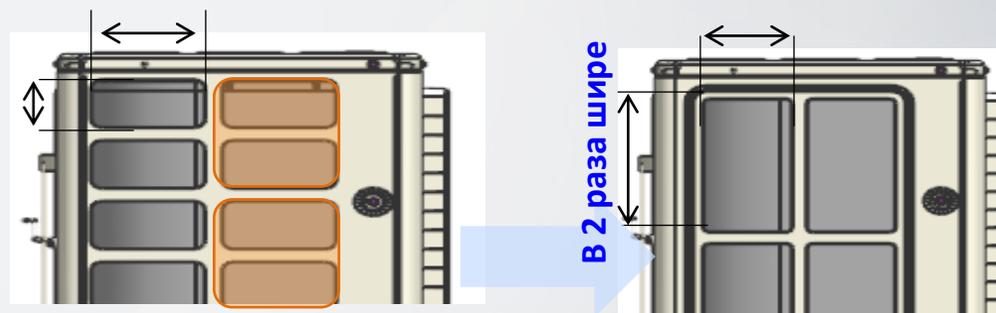
- Дополнительный подогрев поддона.
- Защитная решетка с крупными ячейками.

Подогрев поддона (150 Вт)



- Для предотвращения замерзания конденсата используется штатный подогрев поддона.

Ячейки решетки больше



- Для предотвращения налипания снега ячейки защитной решетки наружного блока увеличены.

Всепогодный

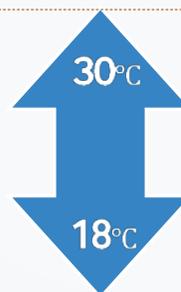
Дежурный режим обогрева

- ИК-пульт для моделей Nordic САС имеет диапазон температурной уставки на обогрев до +8 °С.



MR-EH01

Охлаждение



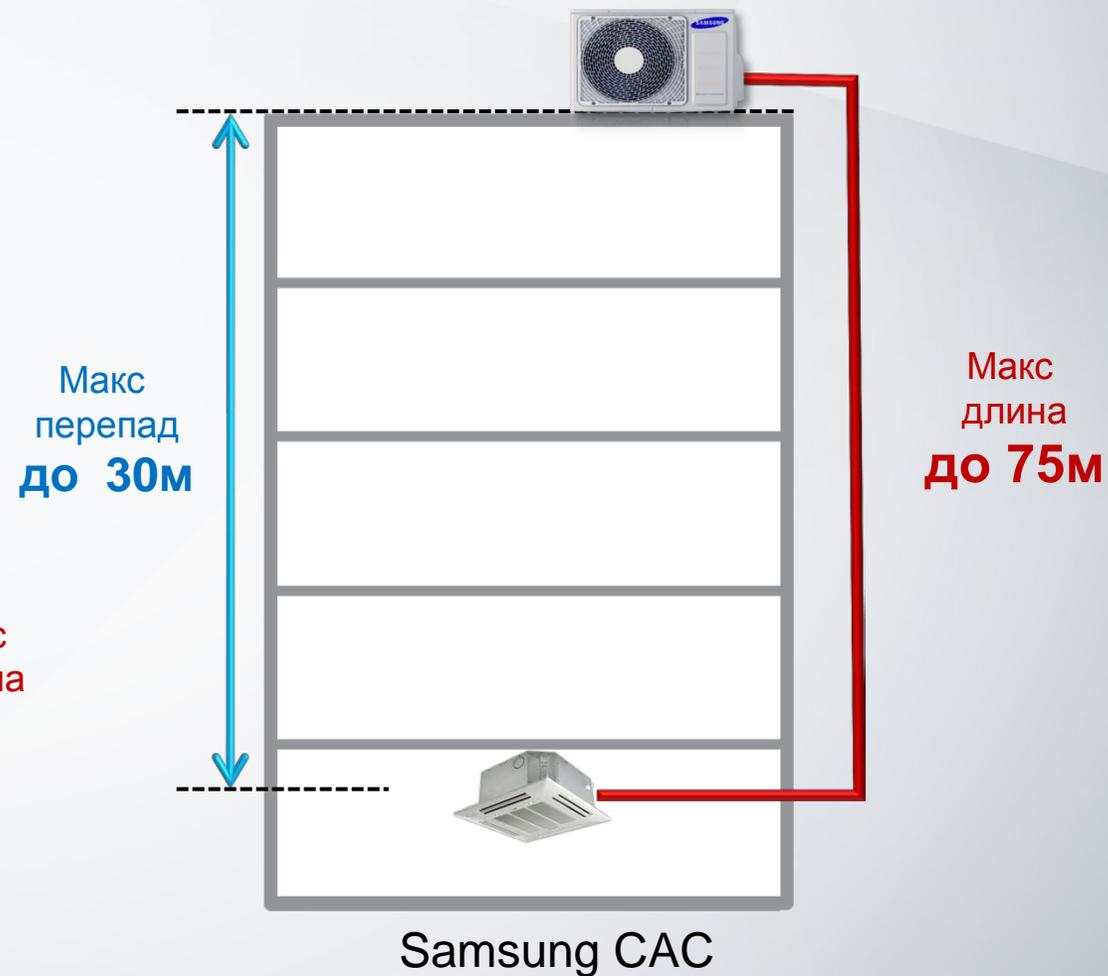
Обогрев



Энергопотребление
снижено

Возможности монтажа

- Большая длина магистрали и перепад высот.



Мульти-сплит системы FJM



- До 5 внутренних блоков
- Длина магистрали до 70 метров.
- До каждого блока до 25 метров.

• Широкий модельный ряд

- До 5 внутренних блоков.
- Настенный (Prestige, Standard, Maldives)



Кассетный



• Инверторный компрессор

- Наружные блоки от 4 до 10 кВт

• Простая установка

- Автоматическая адресация.
- Программа диагностики.
- Диапазон температуры:
 - 10...+46 C – Охлаждение
 - 15 ...+24 C - Обогрев

Модельный ряд FJM.

Мульти сплит-системы, Серия "FJM"			Холодопроизводительность, кВт									
			1,6	2,0	2,6	3,5	4,0	5,2	6,8	7,0	8,0	10,0
Наружные блоки		AJ***FCJ*EH/EU					○	○	○	○	○	○
Кассетные мини 4 поточные		AJN016NDEHA/EU	○	○	○	○		○				
Настенные Серия Maldives		AJ020JBRDEH/RS		○	○	○		○	○			
Настенные Серия A3050		AJ020HBAPEH/TK		○	○	○		○	○			
Канальные низкопрофильные		NJ026LHXEA			○	○		○				

Модельный ряд FJM.

- От 2 до 5 внутренних блоков.

4.0 кВт	5.0 кВт	6.8 кВт	7.0 кВт	8.0 кВт	10.0 кВт
					
2	2	3	4	4	5
AJ040FCJ2EH	AJ050FCJ2EH	AJ068FCJ3EH	AJ070FCJ4EH	AJ080FCJ4EH	AJ100FCJ5EH

Наши объекты



Москва, ЖК «Янтарный город»



Москва, Гостиница Измайлово



Офис Газпром, Тюмень



Отель «Канвас», Грозный



Театр Оперы и Балета, Владивосток



Аэропорт Домодедово, Москва



Лентрансгаз, Калининград



Отель Олимп. сборной, Новогорск



БП Румянцево, Москва



ТЦ «Премьер», Тюмень



«Грозный-Сити», Грозный

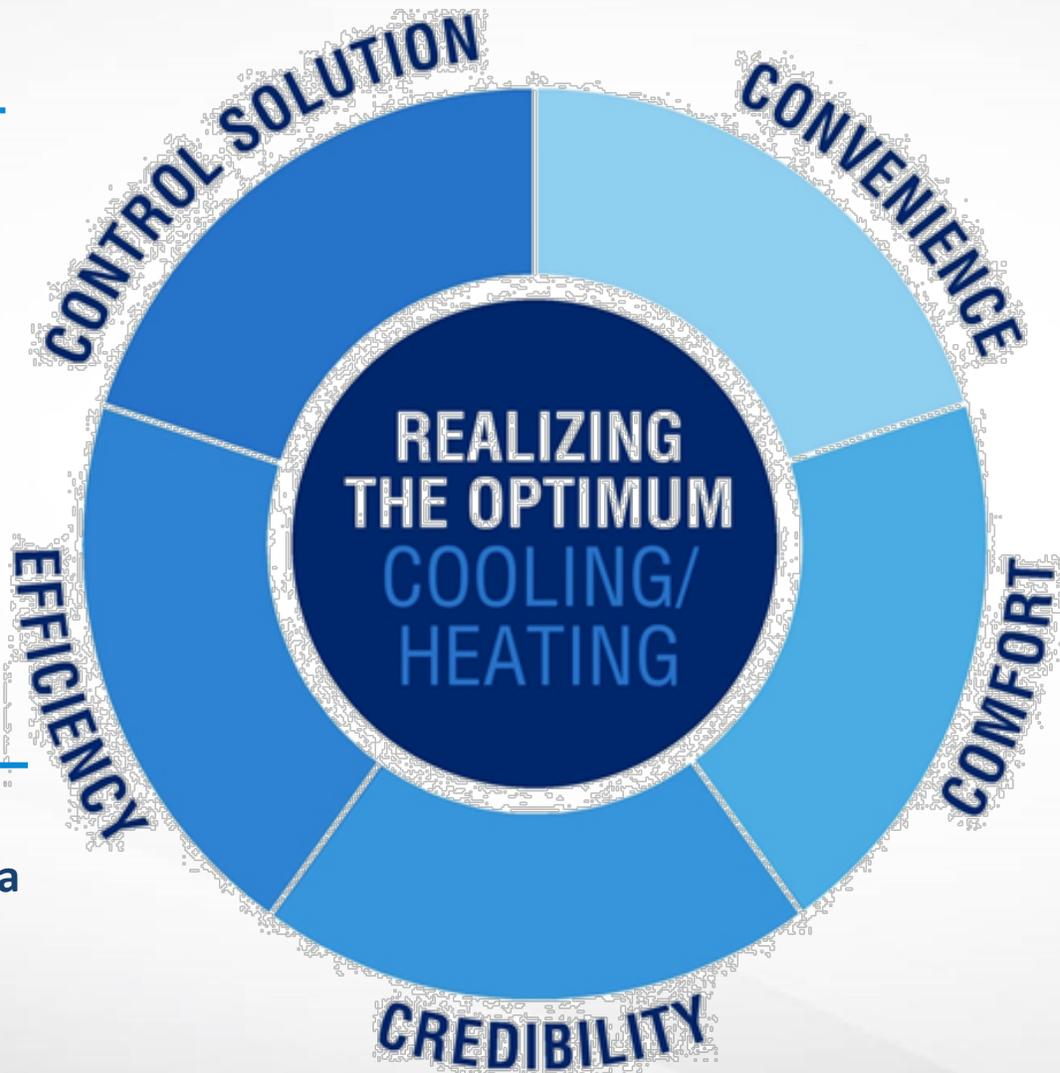


Центр. офис «Сити-Банк», Москва

Поддержка от компании Samsung

• Проектирование

- ✓ Программа подбора
- ✓ Один производитель



• Эксплуатация

- ✓ Легкое обслуживание
- ✓ Совершенная диагностика

• Установка

- ✓ На объекты реконструкции
- ✓ Экономия площади в новых проектах

• Управление

- ✓ Большой выбор устройств
- ✓ Простое подключение

Поддержка от компании Samsung

Подбор и проектирование

- Помощь в подборе и проектировании оборудования.
- Технические консультации

DVMPro

Обучение

- Технический образовательный центр
- Тренинги по монтажу, наладке, проектированию.



СПАСИБО