

ИННОВАЦИОННАЯ  
ЭНЕРГИЯ  
КОМФОРТА

[www.energolux.com](http://www.energolux.com)



Разработано  
в Швейцарии

Energolux 

VRF-системы

2023

Energolux

## VRF-СИСТЕМЫ SMZ III

Новое поколение наружных блоков mini-VRF

НОВИНКА



**8...14**  
**кВт**

**ОДНОВЕНТИЛЯТОРНЫЕ  
БЛОКИ**

- Энергоэффективность класса A
- FULL DC inverter – инверторные компрессоры Landa (GREE), DC-двигатель вентилятора – точно поддержание параметров температуры в помещении
- Компактные габариты
- Низкий уровень шума
- BLUE-FIN – коррозионностойкий теплообменник

Energolux

# VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

Флагманская серия

НОВИНКА

# SMZ IV



68 кВт

FULL-SIZE

До 4-х блоков в  
одной системе

FULL DC  
INVERTER

Energolux

# VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

Флагманская серия

НОВИНКА

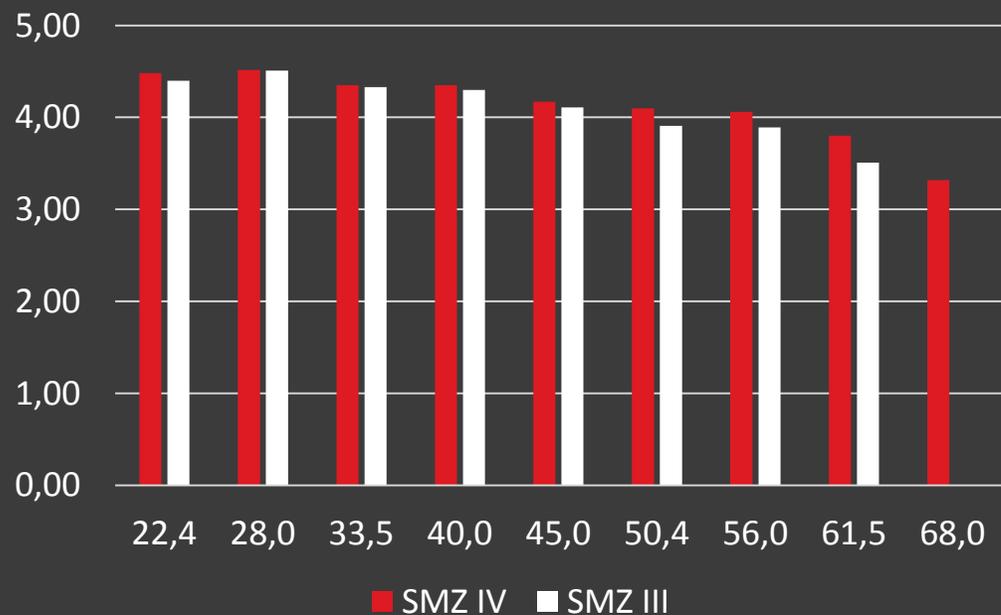


4,48  
EER

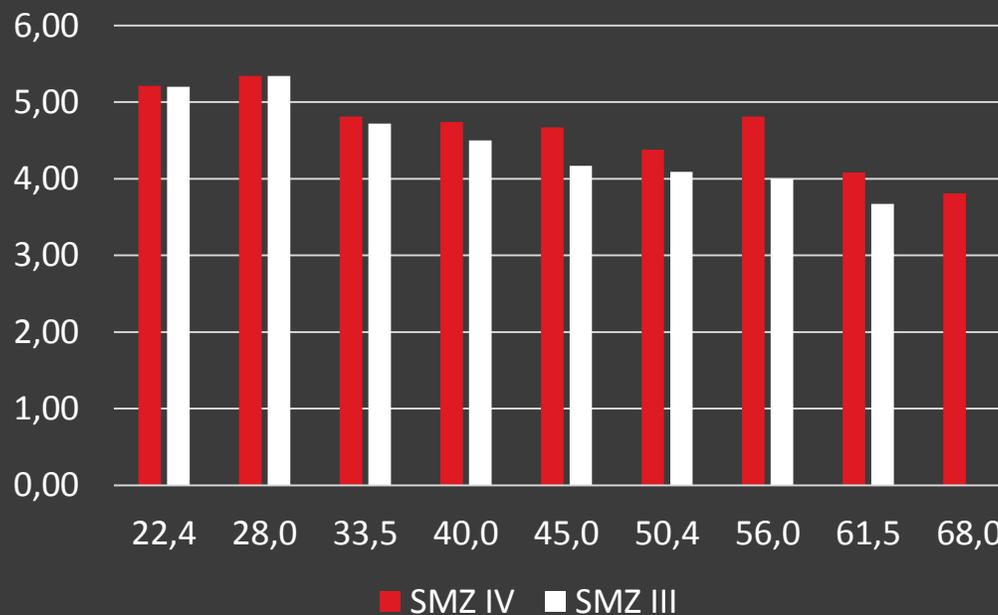
МАКСИМАЛЬНАЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

- Компрессоры **HITACHI EVI FULL DC INVERTER** в шумоизолированном корпусе
- **До 4-х блоков** в одной системе
- **68 кВт** максимальная мощность одного блока
- Обогрев: **-30°C...+24°C**; охлаждение: **-15°C...+52°C**
- **До 100 внутренних блоков**
- Макс. статический напор вентилятора 110Па
- **Низкий уровень шума от 56дБ(А)**

**EER увеличен  
на 5%**



**COP увеличен  
на 11%**



ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ  
СПИРАЛЬНЫЙ

# EVI DC INVERTER

СПИРАЛЬНЫЙ  
КОМПРЕССОР

Технология Enhanced Vapor Injection

Energolux

Выпускной клапан

Улучшенная  
траектория спирали

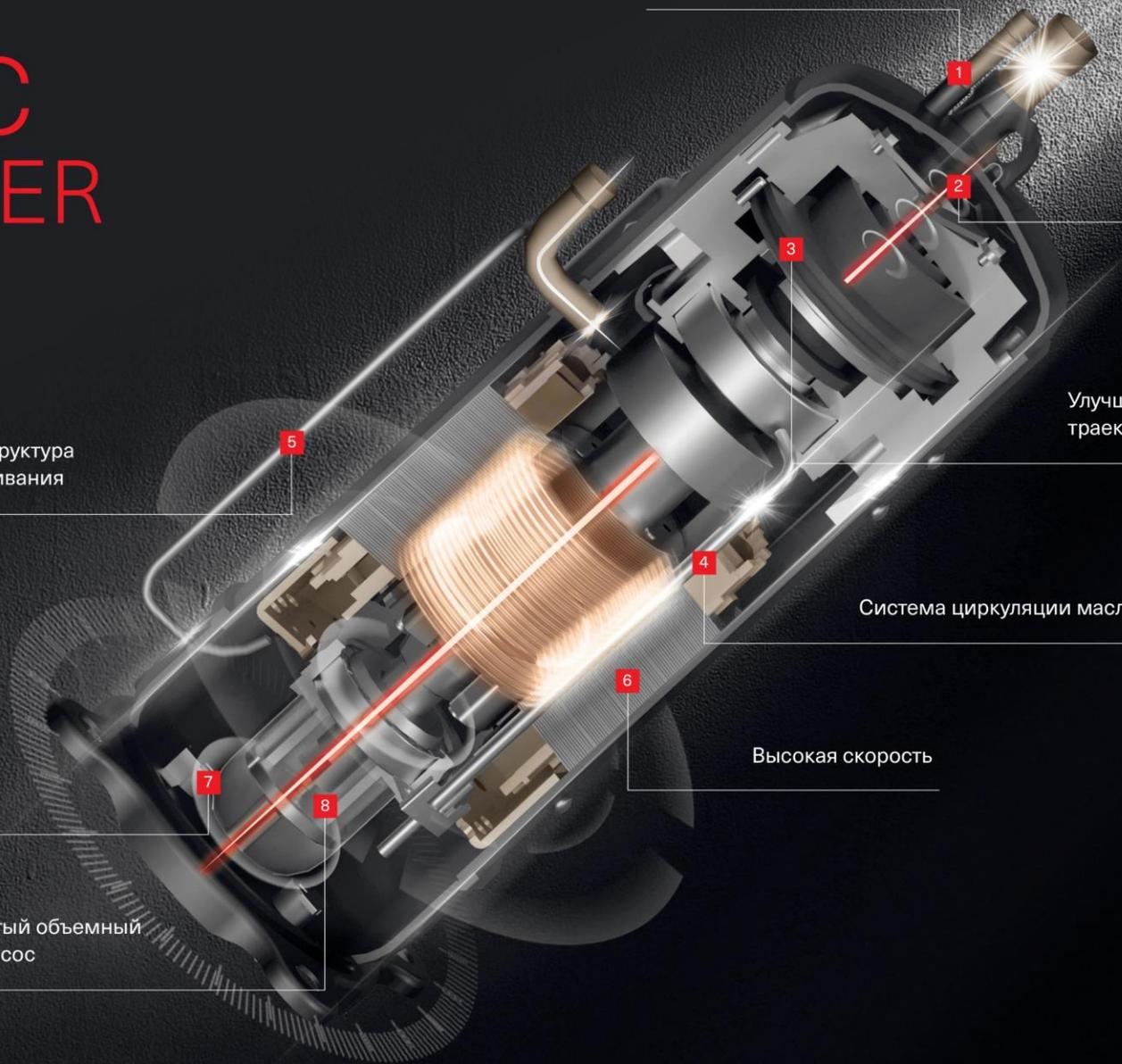
Система циркуляции масла

Высокая скорость

Динамическая структура  
масляного уравнивания

Встроенная система  
сепарации масла

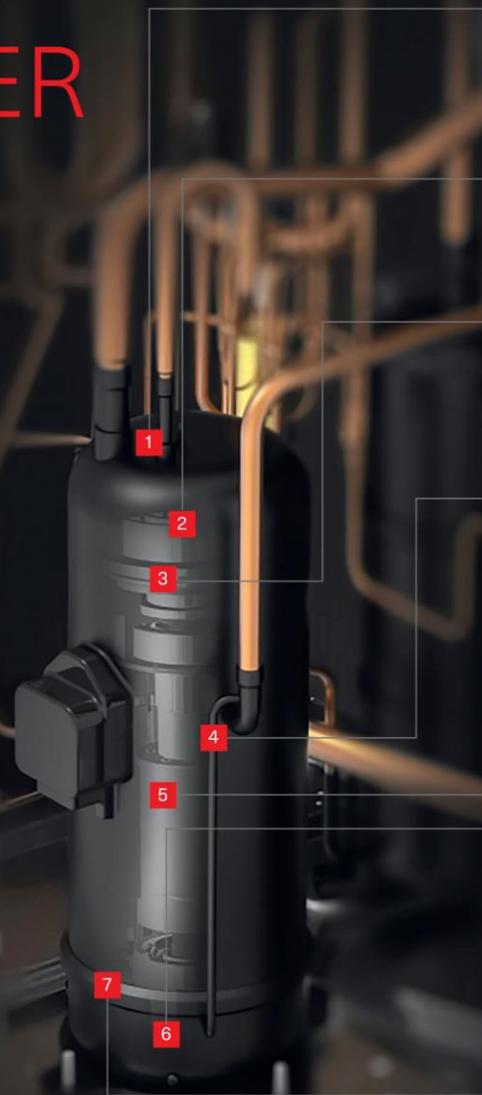
Шестеренчатый объемный  
масляный насос



ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ

# EVI DC INVERTER

СПИРАЛЬНЫЙ  
КОМПРЕССОР



## 1 ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ EVI ТЕХНОЛОГИЯ

Высокоэффективный EVI компрессор, разработанный специально для наружных блоков нового поколения. Регулируемый диапазон 0-420 Гц для получения наивысшей производительности и эффективности.

## 2 ВЫПУСКНОЙ КЛАПАН

Улучшает энергоэффективность при частичной загрузке, адаптируя и улучшая параметры компрессора в зависимости от различных степеней сжатия.

## 3 УЛУЧШЕННАЯ АССИМЕТРИЧНАЯ ТРАЕКТОРИИ СПИРАЛИ

Новая ассиметричная траектория движения спирали для улучшения эффективности за счет снижения утечек хладагента.

## 4 ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ БАЛАНСА МАСЛА МЕЖДУ КОМПРЕССОРАМИ

Усовершенствованная технология баланса масла между компрессорами различной производительности и скоростями вращения.

## 5 ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ

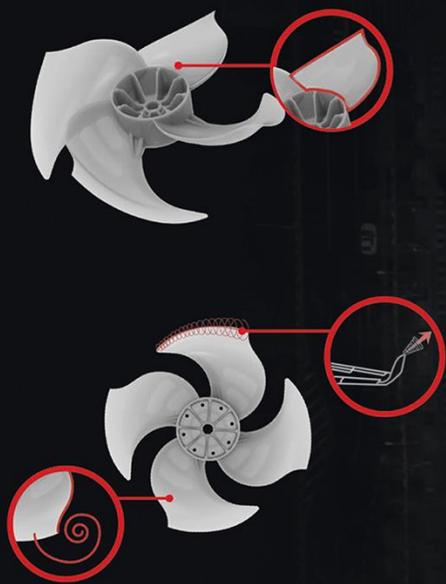
Плавное регулирование в широком диапазоне производительности 0-420 Гц, с точностью до 1 Гц

## 6 МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР

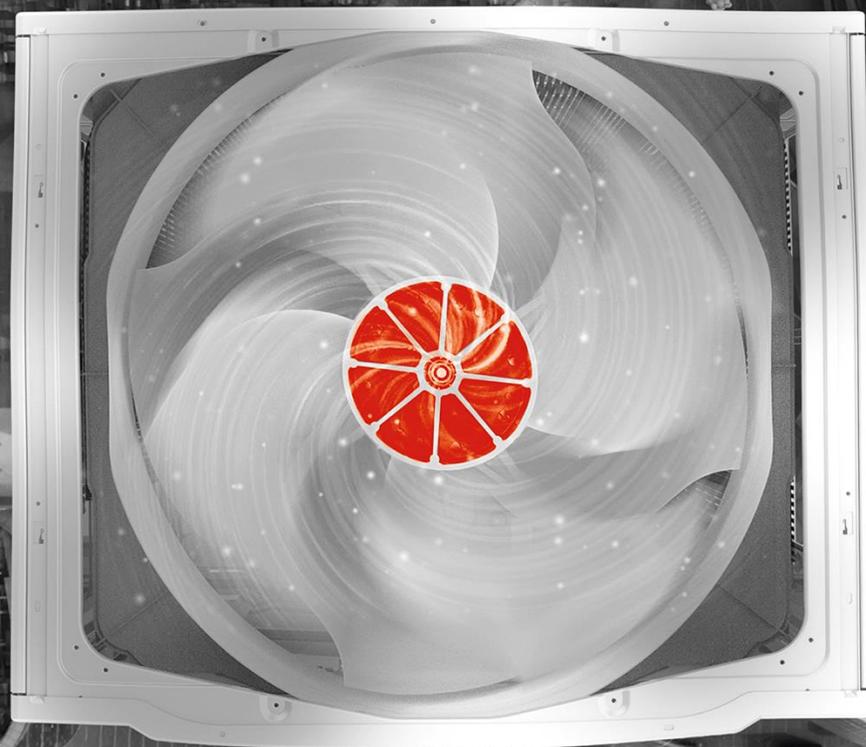
Обеспечивает фильтрацию от частиц и подачу очищенного масла

## 7 ШЕСТЕРЕНЧАТЫЙ НАСОС ОБЪЕМНОГО ТИПА

Обеспечивает необходимую подачу масла даже при низких скоростях вращения компрессора



Оптимизированная  
конструкция лопастей  
вентилятора



**SMZ IV**

**SMZ III**

**ОХЛАЖДЕНИЕ**

-15°C...+52°C

-5°C...+52°C

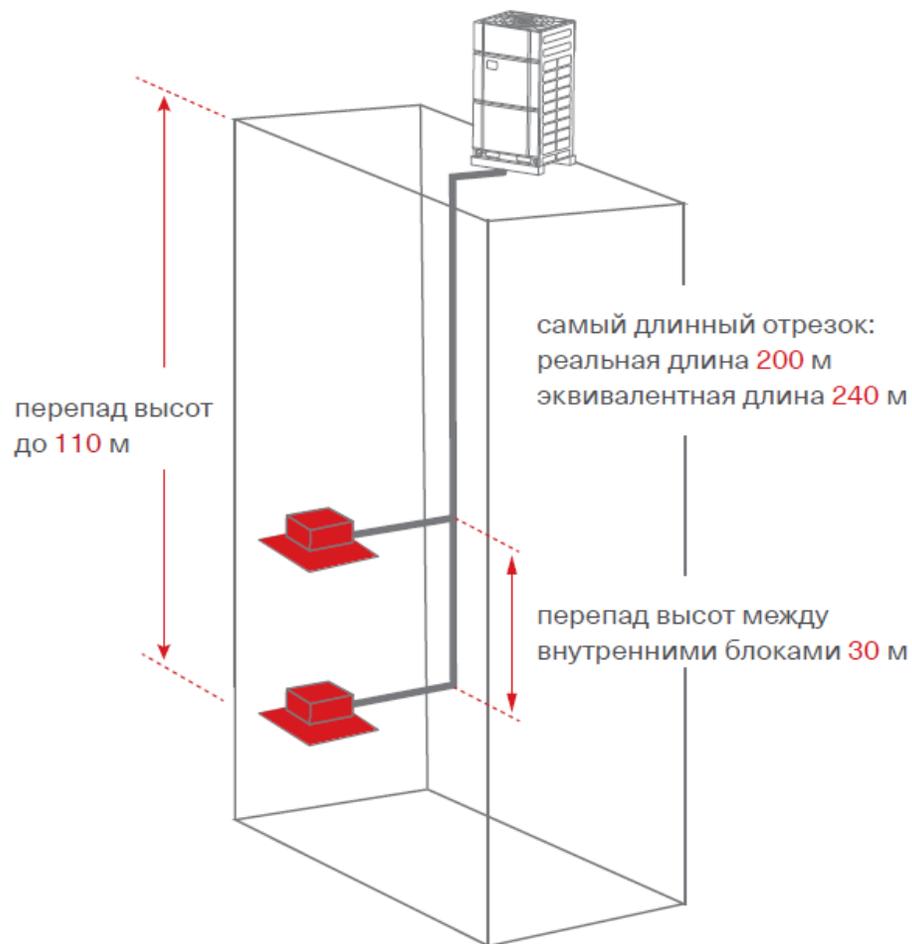
**ОБОГРЕВ**

-30°C...+24°C

-25°C...+24°C

# VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

## Гибкость проектирования

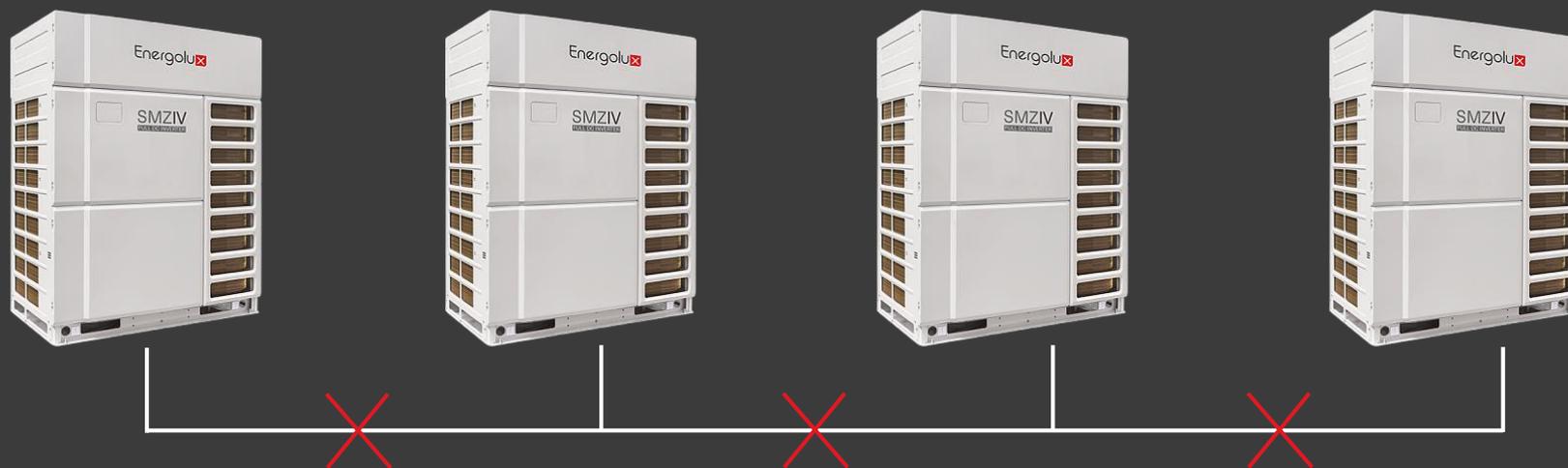


- Суммарная длина трассы: **1000 м**
- Длина трассы от нар. блока да наиболее удаленного вн. блока: **200 м**
- Макс. расстояние между 1-ым рефнетом и последним вн. блоком: **120м**
- Макс. экв.длина между внутр. и нар. блоками: **240 м**
- Макс. перепад высот между нар. и вн. блоками: **100/110 м**
- Макс. перепад высот между вн. блоками: **30 м**

Energolux

## VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

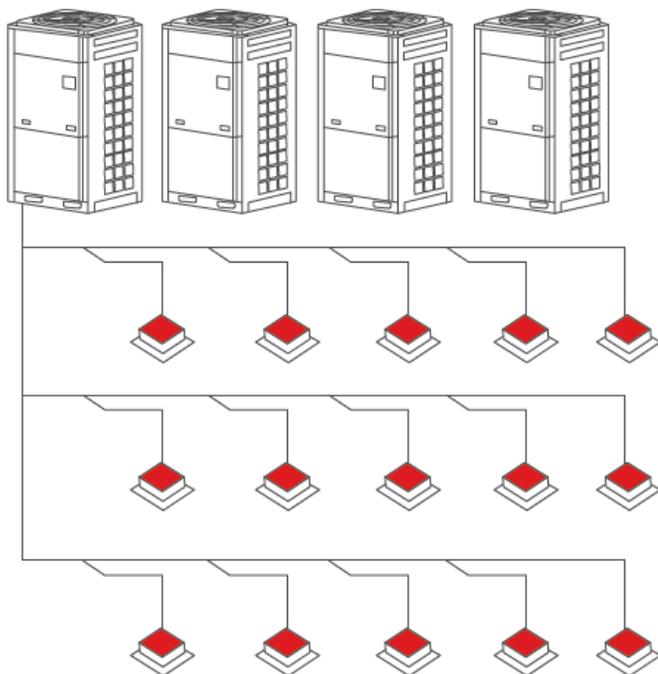
Распределение масла



Между наружными блоками одной системы не требуется внешняя масловыравнивающая труба

# VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

Подключение внутренних блоков

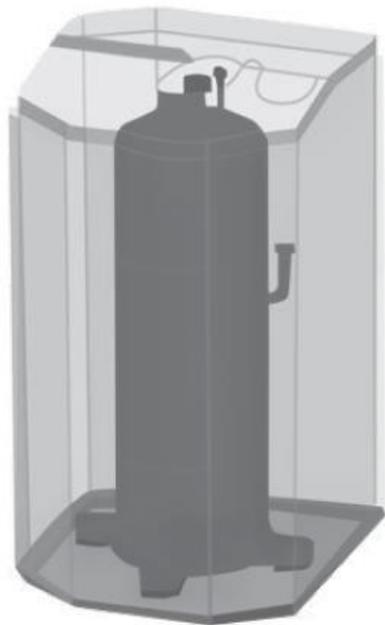


**100**

рекордное количество  
внутренних блоков,  
подключаемых к одной системе

## VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

### Шумоизоляция компрессора



**Специальный кожух компрессор** – установлены усовершенствованные звукопоглощающие и звукоизолирующие материалы.

Снижается уровень шума наружного блока – до 56 дБ(А)

## VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

Увеличенный статический напор вентилятора

**110 Па**



Увеличен статический напор вентилятора до 110Па.

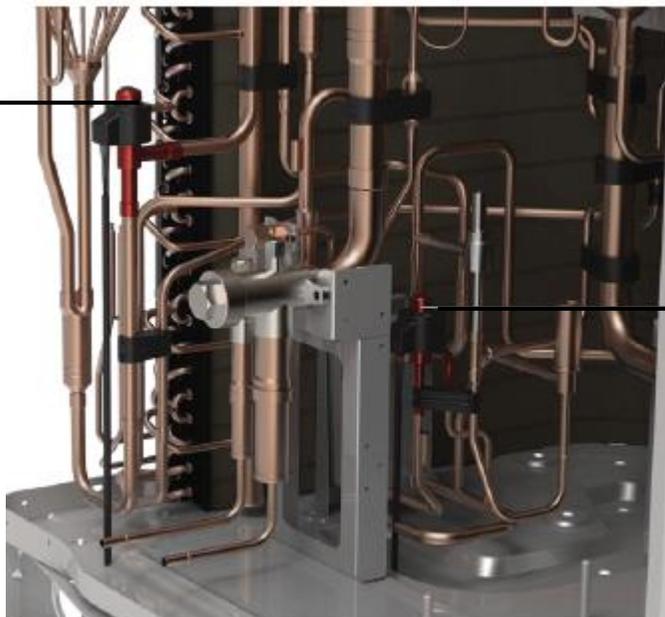
Это позволяет устанавливать блоки на технических этажах высотных зданий и с помощью воздуховодов отводить горячий воздух наружу

## VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

Прецизионное поддержание расхода хладагента

**3000**

Шагов регулирования.  
Основной ЭРВ

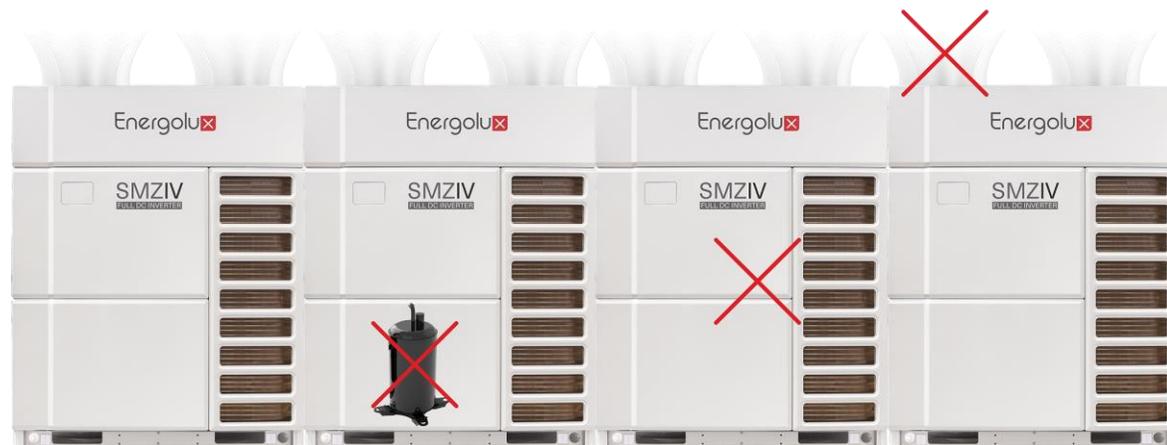


**480**

Шагов регулирования.  
ЭРВ переохладителя

## VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

### Режим аварийной работы



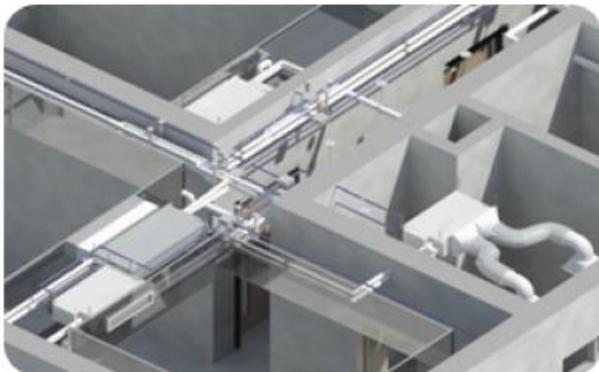
Режим аварийной работы обеспечивает бесперебойную работу системы кондиционирования воздуха.

Система продолжит работу, при выходе из строя:

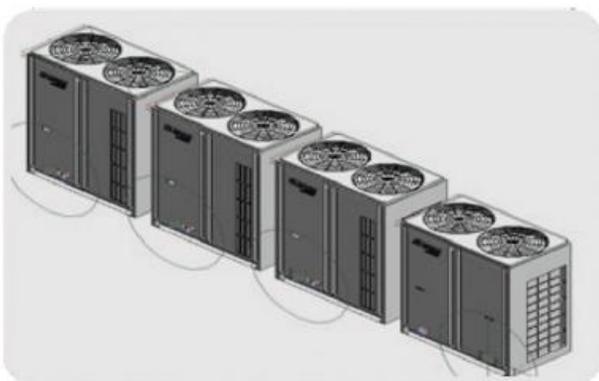
- Одного блока
- Одного компрессора в блоке
- Одного вентилятора в блоке

# VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

## BIM-модели



- Каталог BIM-моделей
- Программа подбора доступна каждому



Energolux

# VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

3-х трубная система

НОВИНКА

# SMZ IV



61,5 кВт

FULL-SIZE

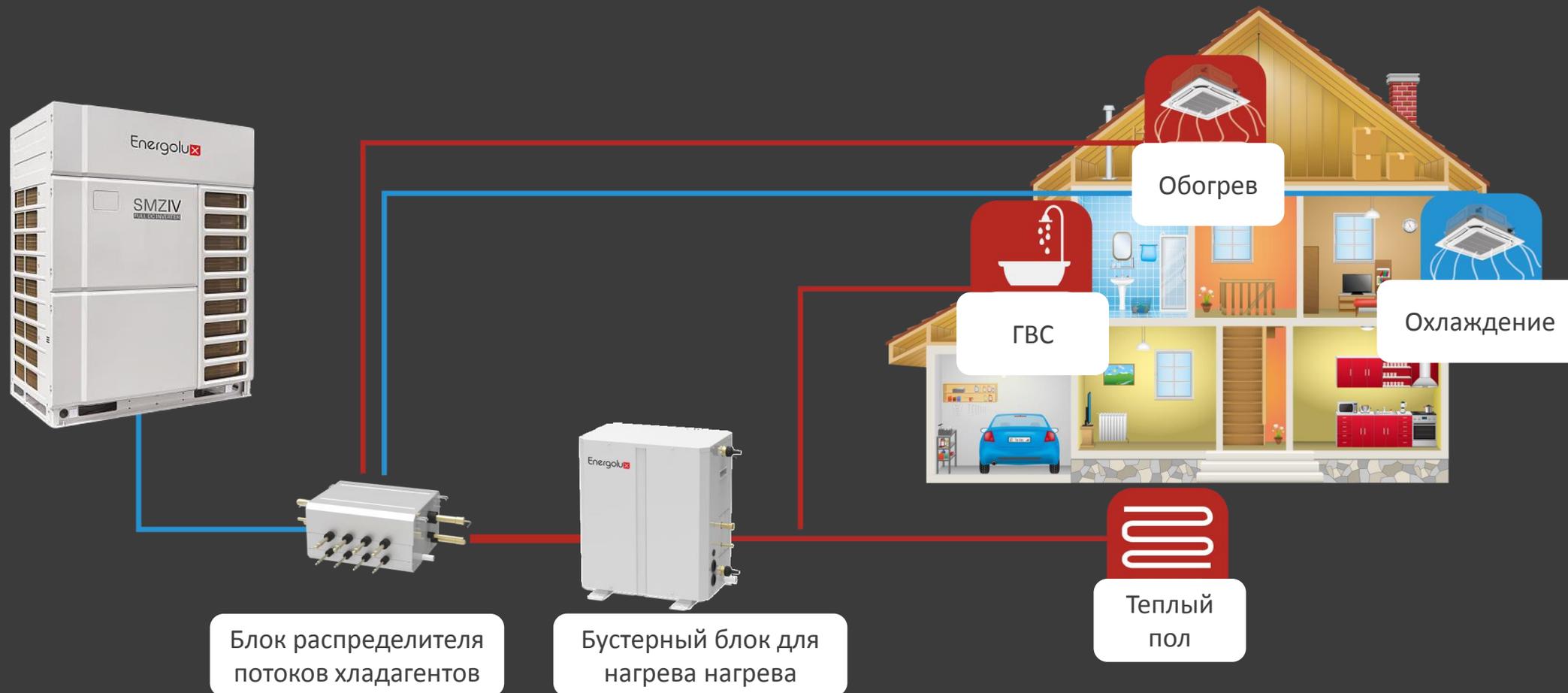
До 4-х блоков в  
одной системе

FULL DC  
INVERTER

Energolux

# VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

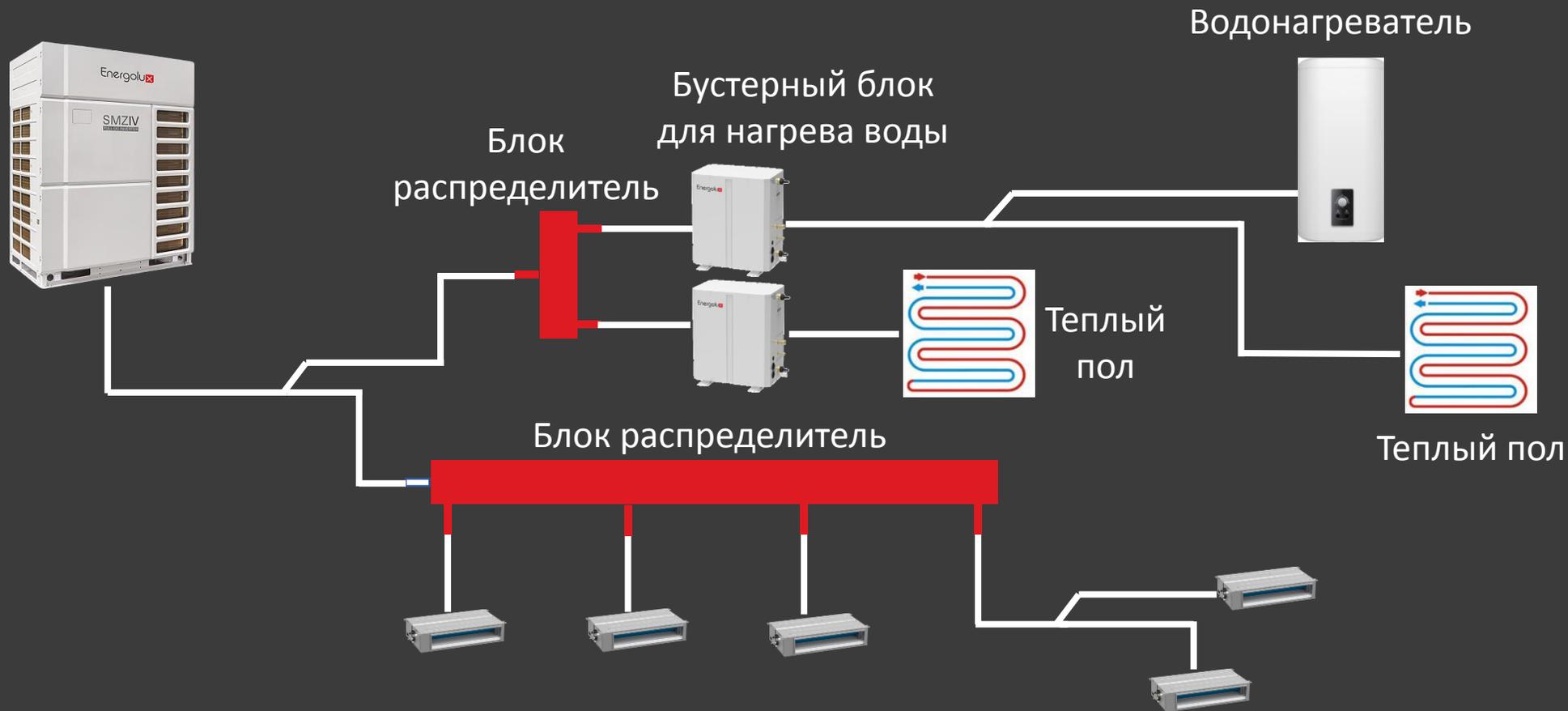
3-х трубная система



Energolux

# VRF-СИСТЕМЫ SMZ IV

3-х трубная система



Energolux

# VRF-СИСТЕМЫ

Ассортимент наружных блоков

NEW  
2021



Одновентиляторные  
Mini-VRF

от 8 до 14 кВт



Двухвентиляторные  
Mini-VRF

от 12 до 16 кВт



Компактные блоки  
Mini-VRF (Individual)

от 22,4 до 33,5 кВт

NEW  
2021



Полноразмерные  
двухтрубные блоки

от 22,4 до 68 кВт

NEW  
2021



Полноразмерные  
двухтрубные блоки

от 22,4 до 61,5 кВт

NEW  
2021



Индивидуальные  
двухтрубные блоки

от 78,5 до 90 кВт

NEW  
2021



Универсальные  
трехтрубные блоки

от 22,4 до 61,5 кВт

Energolux

# VRF-СИСТЕМЫ

Индивидуальные наружные блоки

НОВИНКА



INDIVIDUAL

FULL DC  
inverter

Energolux

## VRF-СИСТЕМЫ

Индивидуальные наружные блоки

НОВИНКА



90  
кВт

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ  
ОДНОГО БЛОКА

- Энергоэффективность класса А
- FULL DC inverter – инверторные компрессоры HITACHI, DC-двигатель вентилятора – точно поддержание параметров температуры в помещении
- Экономичное решение
- Ночной режим – уровень шума до 45 дБ(А)
- Коррозионностойкий теплообменник
- Авторестарт

Energolux

## VRF-СИСТЕМЫ SMZ III

Новые настенные внутренние блоки

НОВИНКА



Energolux

## VRF-СИСТЕМЫ SMZ III

Новые настенные внутренние блоки

НОВИНКА



9,5  
кВт

МАКСИМАЛЬНАЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

- Современный дизайн с интеллектуальным дисплеем
- От 30дБ(А) – низкий уровень шума
- IFEEL – более точное поддержание температуры в помещении
- BLUE-FIN – специальное защитное покрытие теплообменника
- 209 мм глубина (7к, 9к, 12к) – компактные габариты
- ИК-пульт управление в комплекте
- Универсальное подключение

Energolux

## VRF-СИСТЕМЫ SMZ III

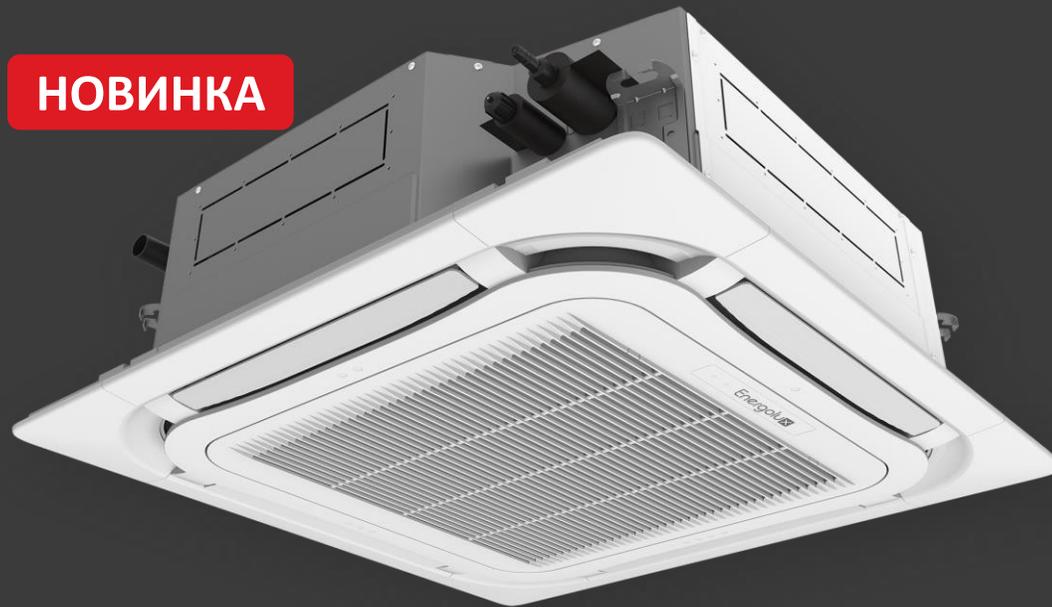
Новые кассетные внутренние блоки

НОВИНКА



Компактные  
650x650  
от 2,2 до 5,6 кВт

НОВИНКА



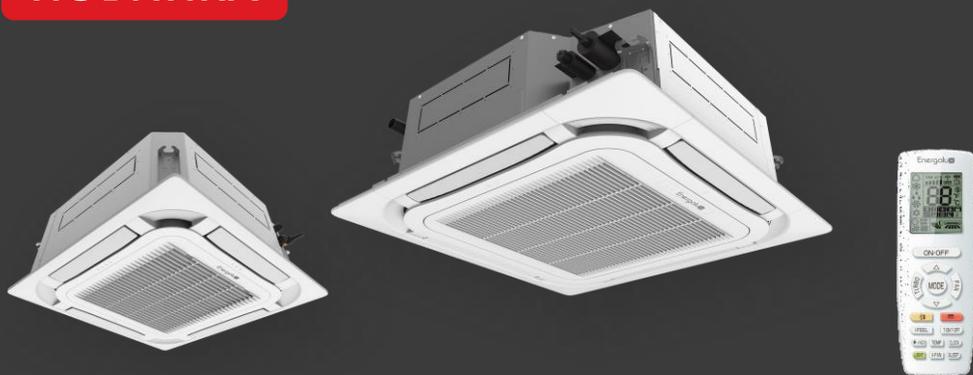
Стандартные  
950x950  
от 7,1 до 14,0 кВт

Energolux

## VRF-СИСТЕМЫ SMZ III

Новые кассетные внутренние блоки

НОВИНКА



360°

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ  
ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

- 8-ми поточное распределение воздушного потока
- Современный дизайн панели
- DC-двигатель вентилятора – низкий уровень шума от 25дБ(А)
- 570x570 – компактные габариты блоков SMZCC для установки в потолок Армстронг
- ИК-пульт управление в комплекте
- Встроенный дренажный насос (H=1,2м)
- Авторестарт

Energolux

## VRF-СИСТЕМЫ SMZ III

Новые каналные внутренние блоки

НОВИНКА



30Па

Energolux

## VRF-СИСТЕМЫ SMZ III

Новые каналные внутренние блоки

НОВИНКА



30Па

СТАТИЧЕСКИЙ НАПОР  
ВЕНТИЛЯТОРА

- **200мм** – компактный дизайн: высота корпуса блоков
- **0-15-30 Па** – изменяемое статическое давление вентилятора
- Низкий уровень шума от **22 дБ(А)**
- Проводной пульт управление в комплекте
- Воздушный фильтр в комплекте
- **Встроенный дренажный насос** (напор 1м)
- Авторестарт

Energolux

# VRF-СИСТЕМЫ SMZ III

## Ассортимент внутренних блоков

**NEW  
2021**



Настенные блоки  
с инверторным двигателем вентилятора  
**от 2,2 до 9,5 кВт**

**NEW  
2021**



4-х поточные кассетные блоки  
с инверторным двигателем вентилятора  
**от 2,2 до 16 кВт**

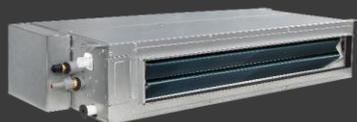


1-но и 2-х поточные кассетные блоки  
**от 2,2 до 7,1 кВт**

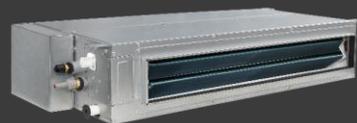


Напольно-потолочные блоки  
**от 2,8 до 14 кВт**

**NEW  
2021**



Супертонкие каналные блоки  
**от 2,2 до 7,1 кВт**



Канальные блоки  
с напором 0-15-30 Па  
**от 2,2 до 14 кВт**



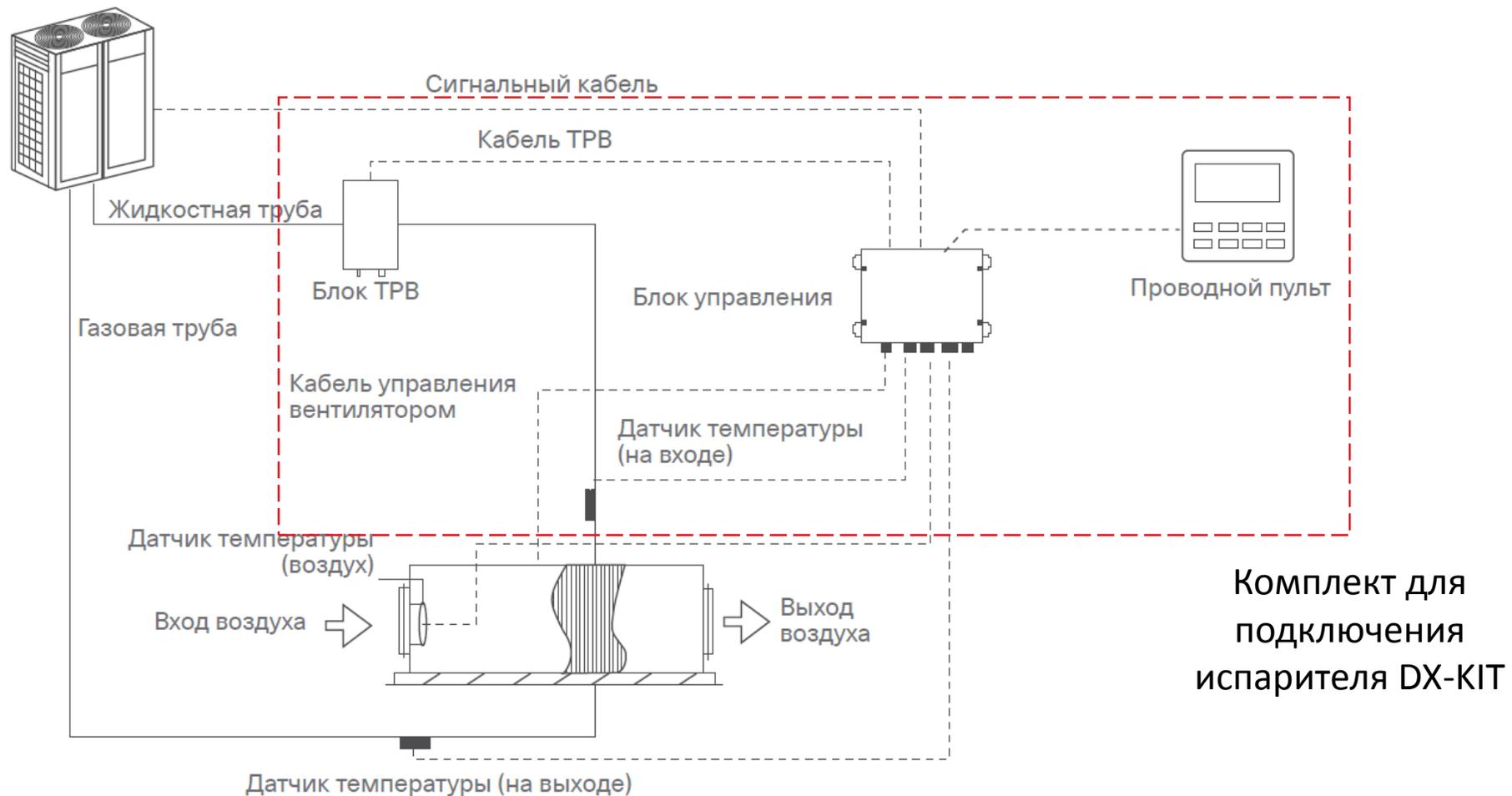
Канальные высоконапорные блоки  
с напором до 200 Па  
**от 2,2 до 28 кВт**



Колонные блоки  
**от 10 до 14 кВт**

# VRF-СИСТЕМЫ

## Комплект для подключения испарителя



# VRF-СИСТЕМЫ

## Комплект для подключения испарителя

Модель		SDX 36 G2	SDX 71 G2	SDX 140 G2	SDX 280 G2	SDX 560 G2
Производительность, установленная по умолчанию на заводе	Охлаждение, кВт	3,6	7,1	14,0	28,0	56,0
	Обогрев, кВт	4,0	8,0	16,0	31,5	63,0
Производительность подключаемого испарителя (в режиме охлаждения), кВт		2,8/3,6	4,5/5,6/7,1	9,0/11,2/14,0	22,4/28,0/33,5/40/45	50,4/56,0/84,0

Модель		SDX 560 G2 + SDX 140 G2	SDX 560 G2 + SDX 280 G2	SDX 560 G2 + SDX 560 G2	SDX 560 G2 + SDX 560 G2 + SDX 140 G2	SDX 560 G2 + SDX 560 G2 + SDX 280 G2	SDX 560 G2 + SDX 560 G2 + SDX 560 G2
Производительность, установленная по умолчанию на заводе	Охлаждение, кВт	98,0	112,0	140,0	182,0	196,0	252,0
	Обогрев, кВт	110,5	126,0	157,7 / 189,0	204,5	220,5	252,0 / 283,5
Производительность подключаемого испарителя (в режиме охлаждения), кВт		98,0	112,0	140,0 / 168,0	182,0	196,0	224,0 / 252,0

# VRF-СИСТЕМЫ

Комплект для подключения испарителя

Модель	Производительность (кВт)	Рекомендуемый расход воздуха (м <sup>3</sup> /ч)	
		Мин.	Макс.
SDX 36 G2	2,8	375	505
	3,6	420	650
SDX 71 G2	4,5	540	810
	5,6	675	1 010
	7,1	840	1 280
SDX 140 G2	9,0	1 065	1 620
	11,2	1 350	2 015
	14,0	1 680	2 380
SDX 280 G2	22,4	2 100	3 810
	28,0	3 360	4 760
	33,5	4 200	5 695
	40,0	5 025	6 800
	45,0	6 000	7 650
SDX 560 G2	50,4	6 750	8 570
	56,0	7 560	9 520
	84,0	8 400	14 280
SDX 560 G2 + SDX 140 G2	98,0	12 600	16 660
SDX 560 G2 + SDX 280 G2	112,0	14 700	19 040
SDX 560 G2 + SDX 560 G2	140,0	16 800	23 800
	168,0	21 000	28 560
SDX 560 G2 + SDX 560 G2+ SDX 140 G2	182,0	252 00	34 580
SDX 560 G2 + SDX 560 G2+ SDX 280 G2	196,0	27 300	37 240
SDX 560 G2 + SDX 560 G2+ SDX 560 G2	224,0	29 400	42 560
	252,0	33 600	51 680

**≤ 51 680 м<sup>3</sup>/ч**

## VRF-СИСТЕМЫ

### Проводные пульты управления

НА  
СКЛАДЕ



#### SWC46MZ2

Накладной пульт  
управления

НА  
СКЛАДЕ



#### SWC79MZ2

Пульт управления  
для гостиниц

НА  
СКЛАДЕ



#### SWC55MZ3

Накладной пульт  
управления

- До 16 внутренних блоков на 1 пульт
- 2 пульта к одному блоку
- 250 м длина кабеля

#### ФУНКЦИОНАЛ

- Настройка рабочих параметров
- Настройка сервисных режимов
- Вывод информации о работе блока
- Функция приоритетного пульта

## VRF-СИСТЕМЫ

Центральные пульты управления



### SCC54G1

Центральный пульт управления с сенсорным цветным дисплеем 4,3"

ДО 16 СИСТЕМ И 32 ВН. БЛОКОВ

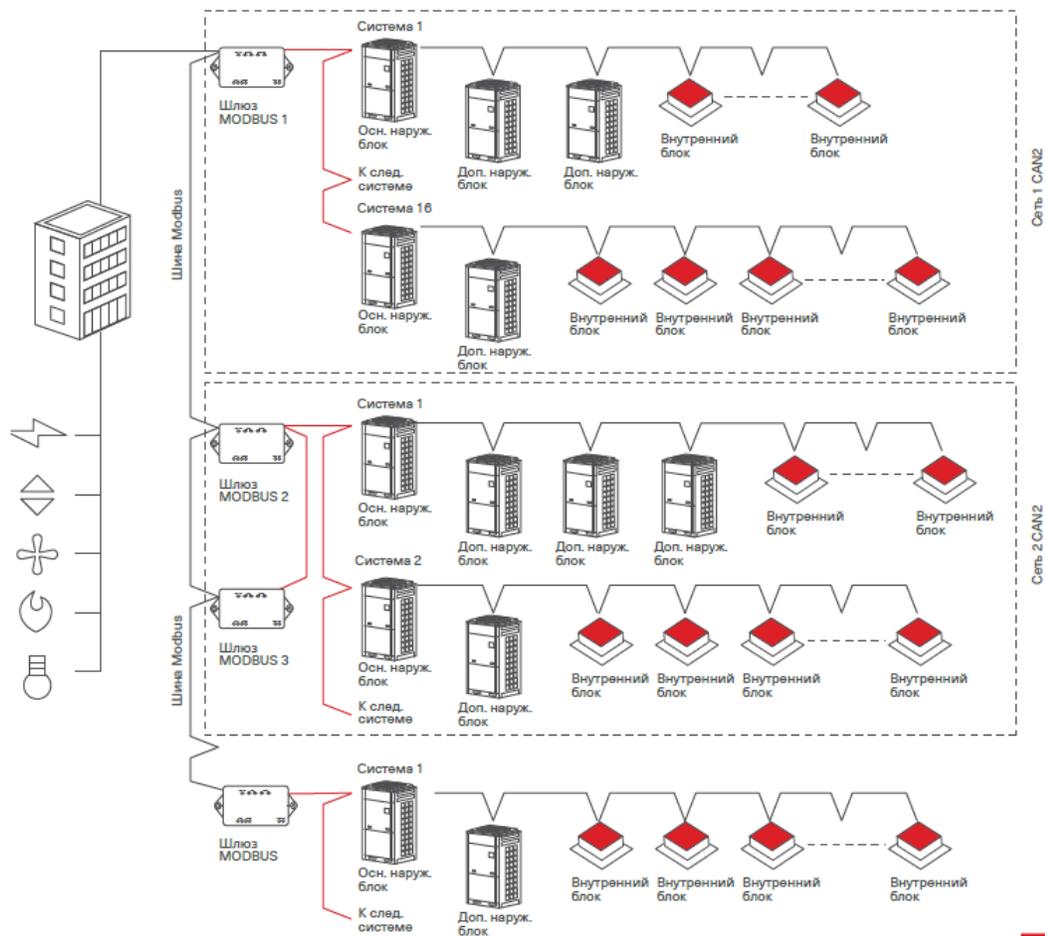


### SCC52G1

Центральный пульт управления с сенсорным цветным дисплеем 7"

ДО 16 СИСТЕМ И 255 ВН. БЛОКОВ

## VRF-СИСТЕМЫ Подключение к BMS



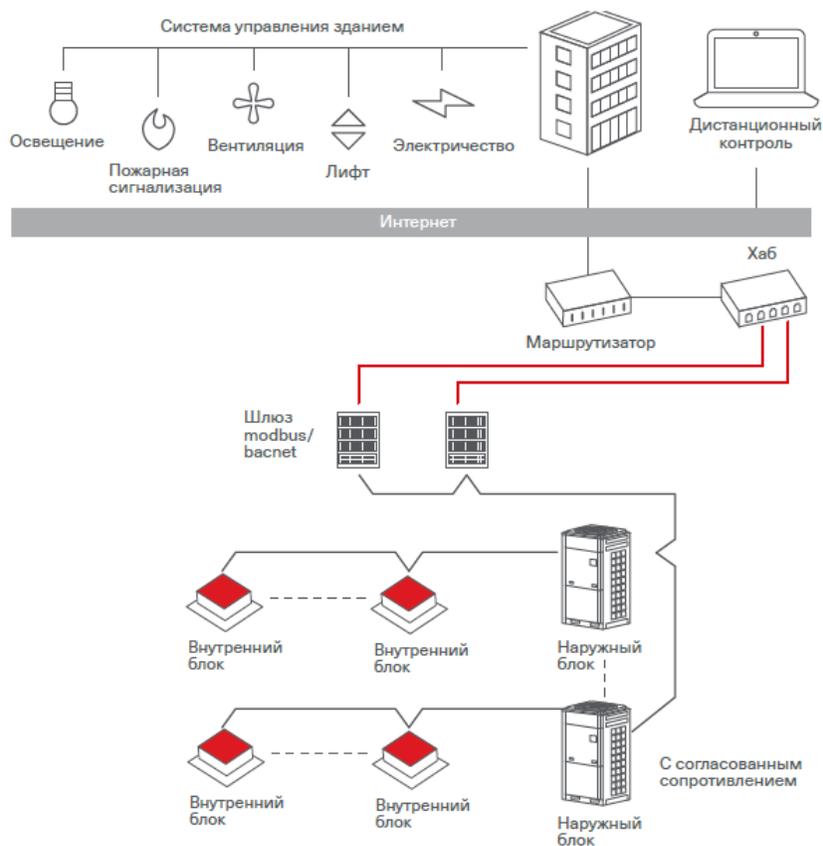
## ШЛЮЗ SIU40G1 ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К MODBUS

НА  
СКЛАДЕ



- До 16 систем (до 64 нар. блоков и до 128 вн. блоков)
- Мониторинг состояния и ошибок
- Управление по сигналу от пожарной сигнализации

## VRF-СИСТЕМЫ Подключение к BMS



## ШЛЮЗ SIU42G1 ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К MODBUS И BACNET

НА  
СКЛАДЕ



- Подключение протоколов Modbus RTU, Modbus TCP и Bacnet/IP
- До 16 систем (до 255 вн. блоков при подключению к нар. блоков)
- Мониторинг состояния и ошибок
- Управление по сигналу от пожарной сигнализации

# VRF-СИСТЕМЫ

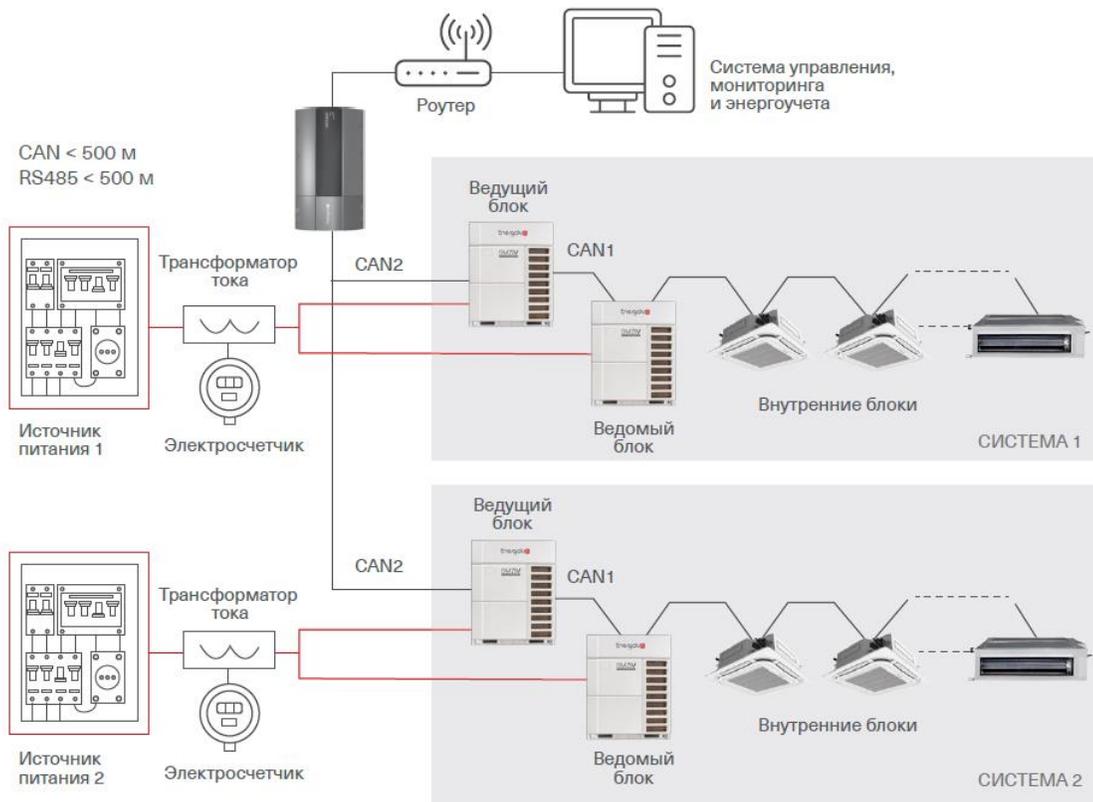
Интеграция в «Умный дом»



НА  
СКЛАДЕ

## АДАПТЕР SIW04G1

- Для управления от 1 до 80 вн. Блоков
- Максимальная дальность без усиления и релансляции – до 100м



- Управление системой учета потребление электроэнергии
- Мониторинг и дистанционное управление
- До 16 систем и до 255 вн. блоков



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**