

**LESSAR**

В ГАРМОНИИ  
С ПРИРОДОЙ

[lessar.com](http://lessar.com)

СЕРИЯ

**HOME&BUSINESS**

СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА  
**КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ**

**'24**

# KLIMATPROF.ONLINE

Ваше время бесценно. Пользуясь сервисом, вы экономите до 57 часов в год.

Торговый Дом КЛИМАТПРОФ предлагает своим партнерам удобный инструмент работы через сервис «КЛИМАТПРОФ.ОНЛАЙН» в любое удобное время из любой точки мира

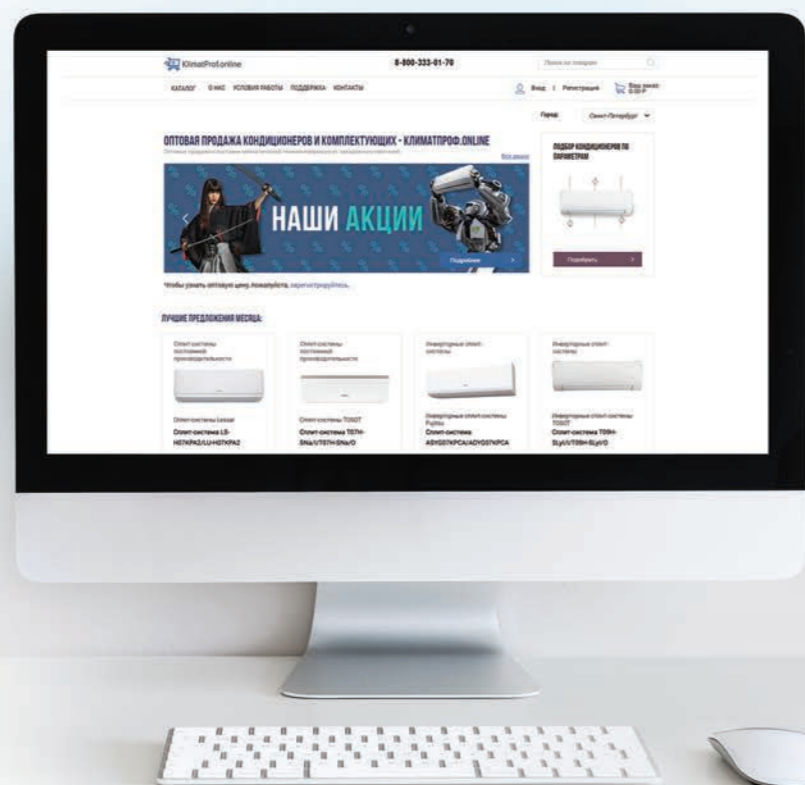
## ЭТАПЫ РАБОТЫ:

Регистрация на сайте [www.klimatprof.online](http://www.klimatprof.online).

После подтверждения аккаунта вам будет предоставлен доступ к персональным ценовым политикам, информации по оборудованию и актуальным акциям.

Вы осуществляете заказы всего в несколько кликов в любое удобное время.

Мы резервируем оборудование вашего заказа на 48 часов.



## СЕРВИС «КЛИМАТПРОФ.ОНЛАЙН» ПРЕДОСТАВЛЯЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

1. Доступ к актуальной информации по наличию и цене оборудования.
2. Круглосуточное резервирование товара.
3. Оперативное оформление заказа и получение счета на оплату.
4. Онлайн отслеживание статуса заказа через удобный личный кабинет.
5. Онлайн решение технических вопросов.
6. Консультация персонального менеджера в режиме онлайн.



[klimatprof.online](http://klimatprof.online)

# LESSAR

*В гармонии с природой!*

Торговая марка LESSAR известна на климатическом рынке России с 2003 года. Широкий ассортимент ТМ LESSAR позволяет предлагать нашим покупателям максимальный спектр оборудования для кондиционирования, вентиляции и холодоснабжения помещений и зданий самого разного масштаба, назначения и степени сложности. В сотрудничестве с крупнейшими мировыми производителями климатической техники мы создаем максимально функциональное и энергоэффективное оборудование высокого качества.

## «В ГАРМОНИИ С ПРИРОДОЙ»

Эта фраза стала символом производственно-торговой политики ТМ LESSAR.



Мы создаем безупречную продукцию. Широкий модельный ряд и высокое качество изделий позволяют вывести эффективность использования оборудования на высший уровень.



Мы стремимся потреблять лишь то количество ценных ресурсов, которое действительно необходимо для создания качественного продукта; осуществляем возврат материалов с целью повторного использования в производственном цикле и правильную утилизацию отходов.



Мы постоянно работаем над повышением энергоэффективности оборудования, чтобы сохранять невозобновляемые ресурсы планеты.



Мы используем передовые eco-friendly технологии, способные минимизировать отрицательное влияние на окружающую среду.

# ТОРГОВАЯ МАРКА LESSAR

## ГРУППЫ ОБОРУДОВАНИЯ LESSAR

Ассортимент бренда LESSAR включает три группы оборудования: Home&Business, Prof, Vent. Это позволяет полностью обеспечить климатической техникой объекты любой сложности. При разработке и производстве климатической техники специалисты LESSAR делают акцент на инновационных энергосберегающих технологиях, позволяющих получить максимальный уровень энергоэффективности.

### серия HOME&BUSINESS



#### HOME&BUSINESS — КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

Серия оборудования для обеспечения комфортного микроклимата в жилых и коммерческих помещениях. В эту группу оборудования входят:

- бытовые сплит- и мультисплит-системы,
- полупромышленные сплит-системы,
- тепловые насосы,
- мультizonальные системы LMV.

Передовые технологии энергосбережения, высокое качество, надежность, стильный дизайн, низкий уровень шума — отличительные черты бытового и полупромышленного оборудования LESSAR, за которые его выбирают наши клиенты.

### серия PROF



#### PROF — ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ

Промышленные системы кондиционирования и холодоснабжения, применяемые на объектах общественного и индустриального назначения самого широкого профиля. Данная серия оборудования включает в себя:

- прецизионные кондиционеры,
- вентиляторные доводчики (фанкойлы),
- охладители жидкости (чиллеры),
- компрессорно-конденсаторные блоки (ККБ),
- крышные кондиционеры (руфтопы),
- теплообменные аппараты,
- аксессуары.

Оборудование серии LESSAR PROF соответствует высочайшим требованиям, предъявляемым к системам холодоснабжения.

### серия VENT



#### VENT — ВЕНТИЛЯЦИЯ

Серия современного оборудования для систем вентиляции. В данную группу входят:

- центральные вентиляционные установки,
- компактные вентиляционные установки,
- канальное вентиляционное оборудование.

## ПОЧЕМУ КЛИЕНТЫ ВЫБИРАЮТ БРЕНД LESSAR

### Широкий ассортимент оборудования

TM LESSAR предоставляет возможности для полной комплектации объектов любой сложности климатическим оборудованием одной марки.

### Инновационные технологии

Климатическое оборудование LESSAR отвечает последним тенденциям рынка, предлагая партнерам передовые технологии в своем сегменте.

### Высокое качество продукции

Все оборудование TM LESSAR проходит многоступенчатый контроль качества на заводах-производителях и подтверждает свою надежность многолетней эксплуатацией на объектах.

### Комплексная поддержка партнеров

Маркетинговая, инженерная, гарантийная и постгарантийная поддержка специалистами TM LESSAR, подбор оборудования онлайн.

### Наличие на складе широкой линейки оборудования

Работа с TM LESSAR позволяет сократить сроки ожидания и оперативно отгрузить нужное оборудование.

### Эффективная логистическая сеть

Оптимально настроенные цепи поставок и широкая сеть филиалов позволяют в кратчайшие сроки обеспечить оборудованием объекты в любом регионе.

### Удобство заказа

Помимо традиционных средств связи, партнерам TM LESSAR доступен заказ оборудования 24/7 в режиме онлайн на сайте [klimatprof.online](http://klimatprof.online).

## НАМ ДОВЕРЯЮТ



### Дворцовый комплекс Ольденбургских

г. Воронеж

Установленное оборудование LESSAR:

- Компрессорно-конденсаторные блоки



### Государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник «Казанский Кремль»

г. Казань

Установленное оборудование LESSAR:

- Компактные моноблочные вентагрегаты
- Бытовые сплит-системы
- Мультizonальные системы
- Центральные вентустановки



### Северский трубный завод

г. Полевской, Свердловская область

Установленное оборудование LESSAR:

- Бытовые сплит-системы



### Санаторий Siberia Resort & SPA

г. Тюмень

Установленное оборудование LESSAR:

- Мультizonальные системы



### Клиника «Доктор Альбрехт»

г. Воронеж

Установленное оборудование LESSAR:

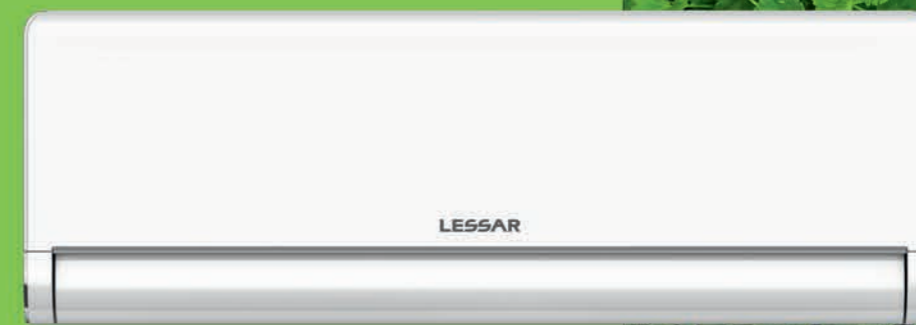
- Полупромышленные сплит-системы
- Компрессорно-конденсаторные блоки
- Мультizonальные системы

Больше объектов на сайте [lessar.com](http://lessar.com)

HOME&BUSINESS

# СЕРИЯ HOME

БЫТОВЫЕ СПЛИТ И МУЛЬТИСПЛИТ СИСТЕМЫ



# Серия Home

## Бытовые кондиционеры

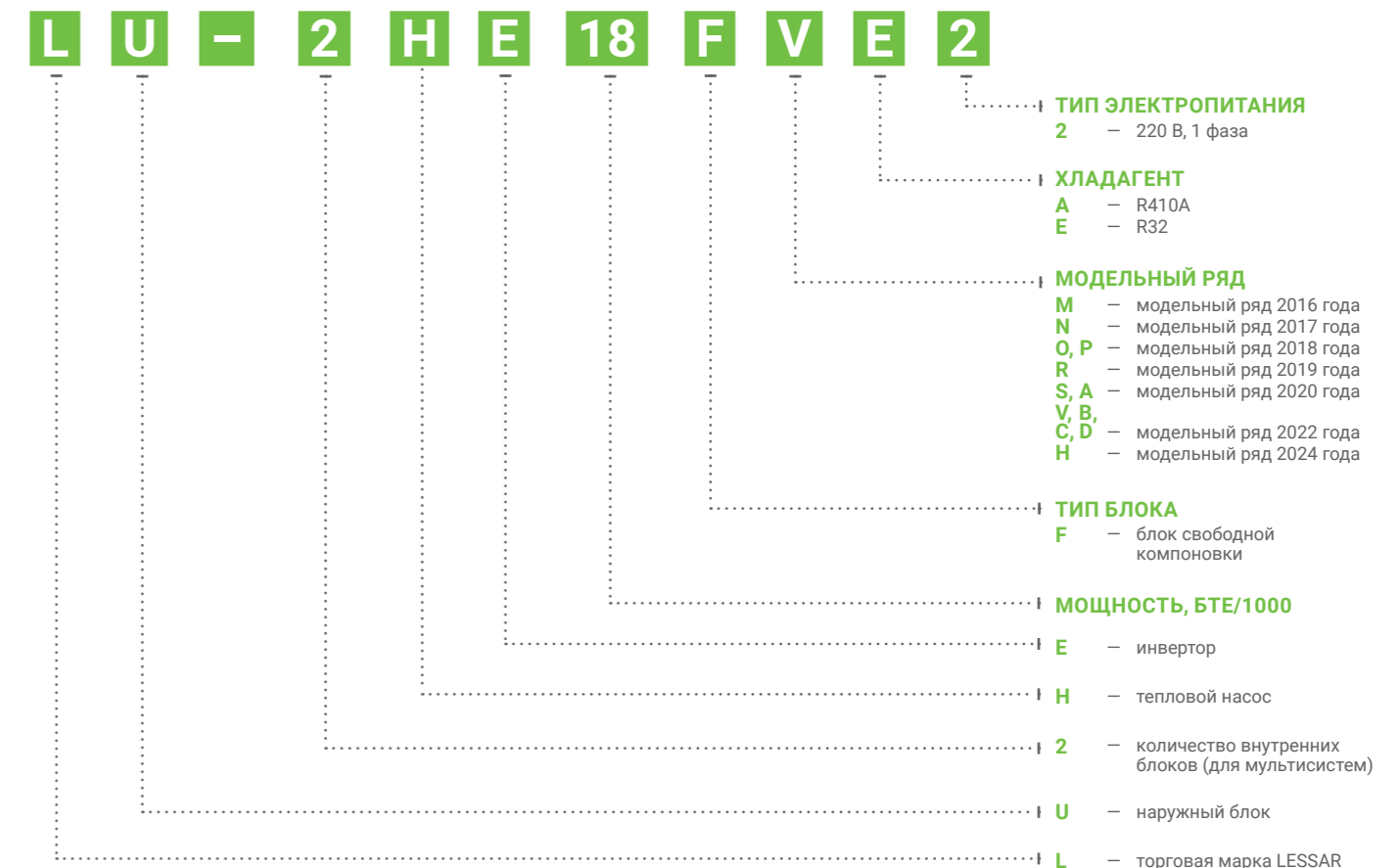
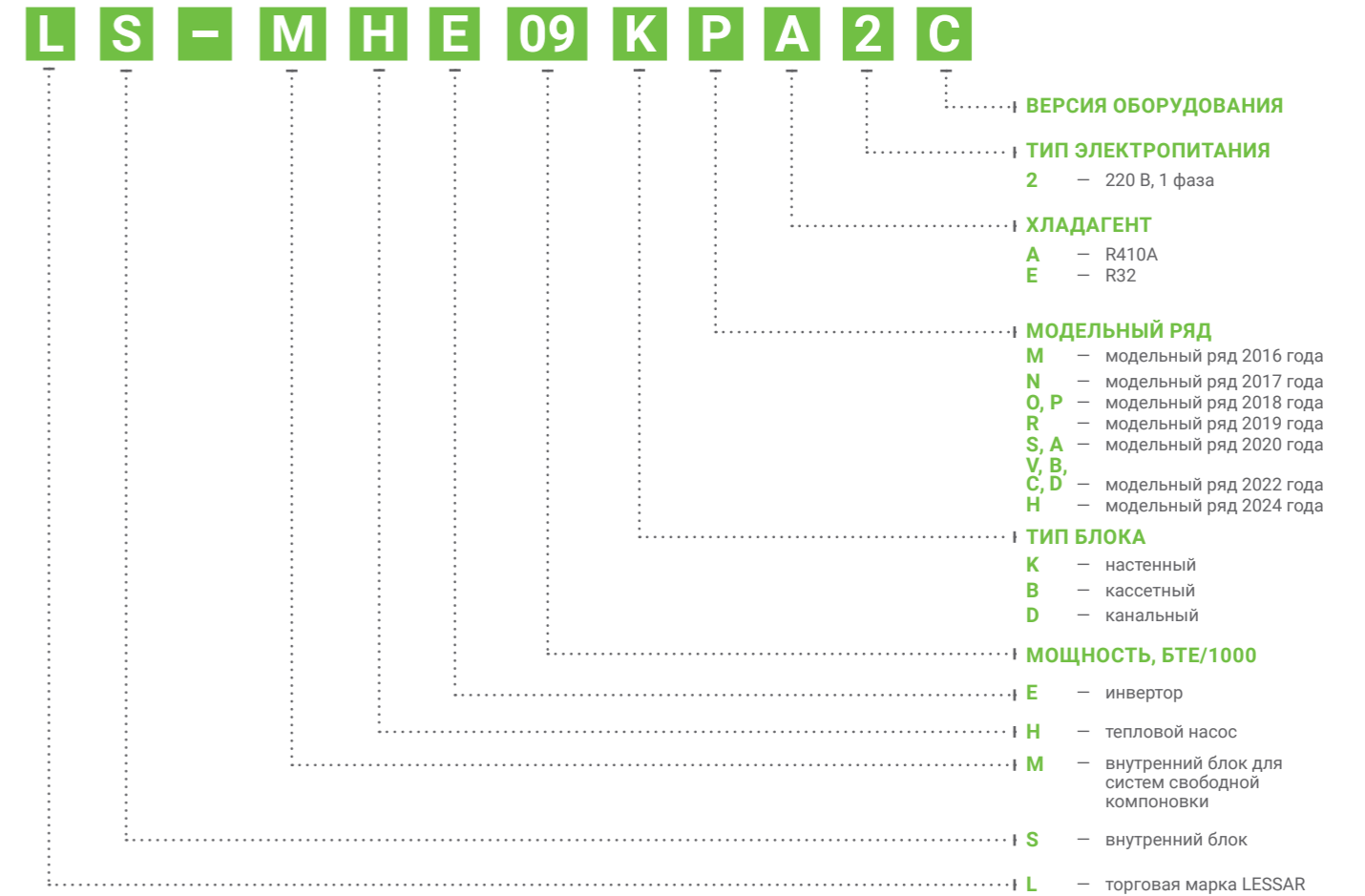
Высококачественное оборудование для создания комфортного микроклимата в жилых помещениях в любое время года.

Бытовые кондиционеры и мультисплит-системы LESSAR заслужили признание потребителей за счет своей энергоэффективности, максимальной функциональности и использования инновационных экологичных технологий. Тихая работа внутренних блоков и стильный дизайн делают их актуальными для жилых и небольших коммерческих помещений.

Современные технологии и многоступенчатая проверка качества оборудования бренда LESSAR гарантируют им длительный срок службы.

Мощность	BTU/h	7000	9000	12000	18000	24000	28000	36000
	кВт	2,05	2,64	3,52	5,28	7,03	8,21	10,55
<b>Сплит-системы переменной производительности, инверторные технологии</b>								
<b>Tiger</b>			///	///	///			
<b>Ego</b>			///	///				
<b>Flexcool</b>			///	///	///	///		
<b>Amigo</b>		///	///	///				
<b>Enigma</b>			///	///	///	///		
<b>Сплит-системы постоянной производительности</b>								
<b>Cool+</b>		///	///	///	///	///	///	///
<b>Мультисплит-системы переменной производительности, инверторные технологии</b>								
<b>eMagic Inverter</b> (блоки свободной компоновки)		///	///	///	///	///		

## Маркировка оборудования



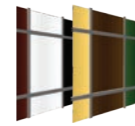
## Инверторные сплит-системы Tiger (КВЕ, КНЕ)



Пульт управления  
**LZ-KQP**  
(в комплекте)



NEW



Два  
комбинированных  
фильтра

**GF** Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***



Флагманская серия Tiger от LESSAR получила новое воплощение, сохранив отличительные черты — наивысшие показатели энергоэффективности, инновационные технологии и уникальный дизайн.

Жалюзи внутреннего блока имеют принципиально новую форму с вращающимся механизмом. Это конструктивное решение позволяет максимально точно регулировать направление воздушного потока из кондиционера. Таким образом, можно избежать прямого попадания потока воздуха на человека в любом, даже самом производительном режиме работы. Инновационный дизайн внутреннего блока серии Tiger отмечен престижной наградой международного конкурса Reddot.

Наивысший сезонный показатель энергоэффективности в режиме охлаждения A+++ и высокий класс энергоэффективности в режиме обогрева A++ делают сплит-системы Tiger идеальным решением с точки зрения грамотного энергопотребления.

С 2024 года флагманская серия Tiger пополнилась новой моделью 18 000 BTU.



Уникальная форма жалюзи



Регулировка скорости вентилятора с точностью 1%



Награда в сфере дизайна «Red Dot Award»



Наивысший класс энергоэффективности в режиме охлаждения A+++.

### 3D Airflow

Функция автоматического управления вертикальными и горизонтальными жалюзи с пульта дистанционного управления создает равномерное распределение воздуха.

### Высокая точность настроек

Новая технология позволяет регулировать скорость вращения вентилятора с точностью до 1%. Это делает использование кондиционера еще более комфортным, ведь его можно настроить исходя из индивидуальных потребностей каждого пользователя.

### Ионизатор воздуха

Наполняет помещение отрицательными ионами, воздействующими на вредные микроорганизмы, дезодорирует воздух и обеспечивает оптимальную чистоту жилой среды. Благоприятно влияет на здоровье человека.

### Встроенная система удаленного управления Wi-Fi

Wi-Fi-модуль, позволяющий управлять кондиционером с помощью мобильного устройства\*\* из любой точки мира.

### Комбинированные фильтры

Каталитический фильтр + Угольный фильтр + Фильтр с ионами серебра.

Фильтр с витамином С + Угольный фильтр + Противоклещевой фильтр.

### Тихая работа

Минимальный уровень шума сплит-систем Tiger — 21,5 дБ, что дает возможность установить их в любом помещении, включая спальню или детскую.

\* Теплообменники всех бытовых и полупромышленных внутренних и наружных блоков LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

\*\* Официальная нотификация № RU0000038163 от 18.06.2018.

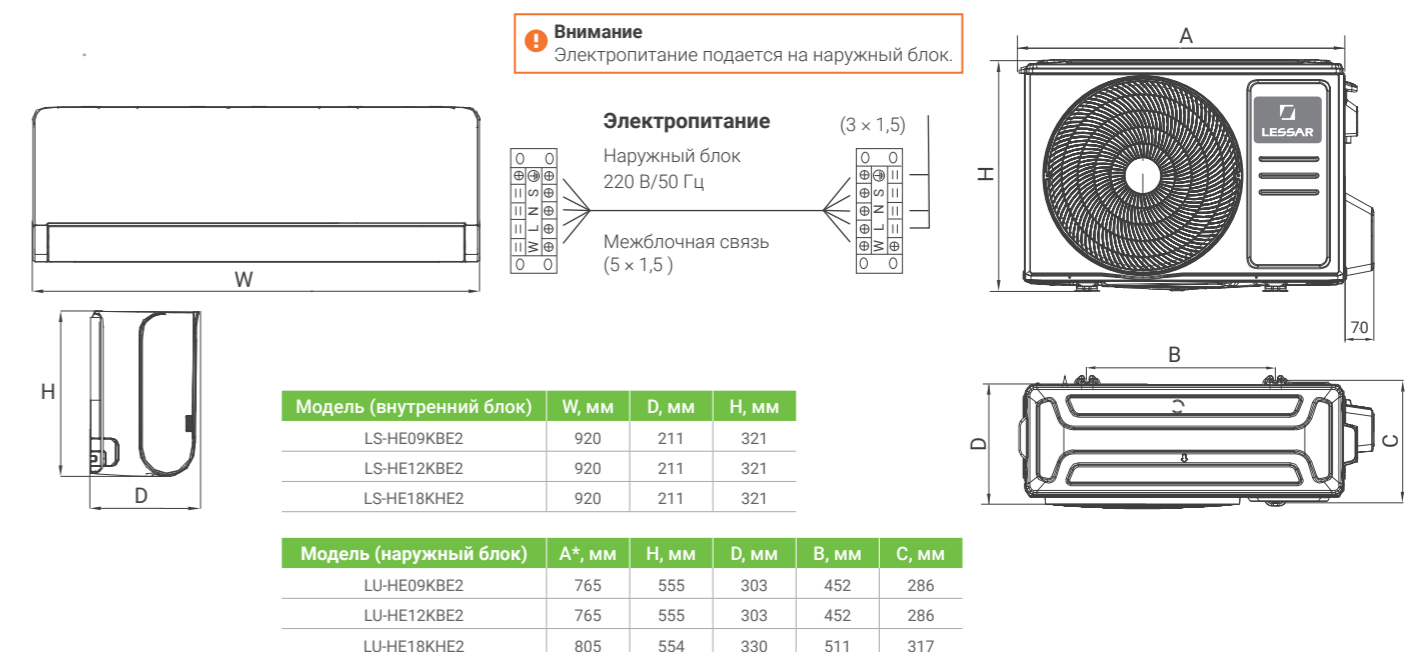
\*\*\* Доступно управление с помощью настенного пульта. Оснащение оборудования данной опцией производится только сервисным инженером.

## Технические характеристики

NEW

Сплит-система		LS-HE09KBE2/ LU-HE09KBE2	LS-HE12KBE2/ LU-HE12KBE2	LS-HE18KHE2/ LU-HE18KHE2
Холодопроизводительность	кВт	2,64 (1,23–3,30)	3,52 (1,32–4,31)	5,28 (1,82–6,01)
Теплопроизводительность	кВт	2,93 (0,85–3,72)	3,81 (0,88–4,40)	5,57 (1,26–6,15)
SEER (Класс)		8,8 (A+++)	8,5 (A+++)	6,3 (A++)
SCOP (Класс)		4,6 (A++)	4,6 (A++)	4,1 (A+)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,600 (0,100–1,260)	0,900 (0,130–1,650)	1,600 (0,140–2,300)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,623 (0,110–1,320)	0,950 (0,120–1,500)	1,680 (0,220–2,350)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	2,60 (0,40–5,50)/2,70 (0,40–5,70)	3,91 (0,60–7,20)/4,13 (0,50–6,50)	7,00 (0,60–10,00)/7,30 (0,95–10,20)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Тип хладагента		R32		
Количество хладагента	кг	0,7	0,7	1,1
Рекомендуемая площадь помещения, до	м <sup>2</sup>	26	35	52
<b>Внутренний блок</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	920×211×321	920×211×321	920×211×321
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1005×295×385	1005×295×385	1005×295×385
Масса (нетто/брутто)	кг	11,3/14,2	11,3/14,2	11,3/14,2
Расход воздуха внутреннего блока	м <sup>3</sup> /ч	425/515/700	425/515/700	430/530/750
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	21,5/32,5/40	21,5/32,5/40	19/33,5/36,5/41,5
<b>Наружный блок</b>				
Марка компрессора		GMCC		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	765×303×555	765×303×555	805×330×554
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	887×337×610	887×337×610	915×370×615
Масса (нетто/брутто)	кг	26,4/28,8	26,4/28,8	33,5/36,1
Расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /ч	2200	2200	2100
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	53	53	54,5
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7
Максимальная длина фреонпровода	м	25	25	30
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	10	10	20
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	12	12	12
Кабель электропитания	мм <sup>2</sup>	3×1,5	3×1,5	3×1,5
Соединительный кабель	мм <sup>2</sup>	5×1,5	5×1,5	5×1,5
Автоматический выключатель	А	16	16	16
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>				
Охлаждение	°C	от -15 до +50		
Обогрев	°C	от -15 до +24		

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).



# Инверторные сплит-системы Ego (KNE)

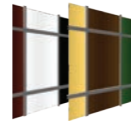
NEW



Пульт управления LZ-KPP (в комплекте)



**GF** Специальное антикоррозийное покрытие Golden Fin\*



Два комбинированных фильтра



Ego – серия Full DC-инверторных кондиционеров, сочетающая в себе новейшие технические достижения и актуальные дизайнерские тенденции.

Высокая производительность, темный зеркальный дизайн и встроенная система управления по Wi-Fi стали визитной карточкой сплит-систем Ego. Кондиционеры Ego оснащены высокоэффективным вентилятором с электронным блоком управления, поддерживающим 5 режимов работы.

Серия обладает широким набором дополнительных функций, призванных дарить пользователю максимальный комфорт. В комплект также включены два комбинированных фильтра, способствующие эффективному очищению воздуха.

С 2023 года, следуя философии бренда, кондиционеры серии Ego стали еще более экологичными: теперь они работают на озонобезопасном хладагенте R32.



Дизайнерский корпус в темном исполнении



Стильная зеркальная панель



Встроенный Wi-Fi-модуль



2 комбинированных фильтра в комплекте

## Система удаленного управления Wi-Fi

Wi-Fi-модуль, позволяющий управлять кондиционером с помощью мобильного устройства\*\* из любой точки мира.

## Функции Follow me и «Самоочистка»

Follow me – отслеживает и обеспечивает комфортную температуру в соответствии со значением датчика температуры, встроенного в дистанционный пульт управления. «Самоочистка» удаляет влагу с теплообменника внутреннего блока, предотвращая образование нежелательной микрофлоры на поверхности теплообменника.

## Функция 1 W StandBy

В режиме ожидания кондиционер переключается в энергосберегающий режим, расходуя 1 Вт/ч электроэнергии, что на 80% ниже потребления обычного кондиционера (4–5 Вт/ч).

## Quiet design

Уровень шума внутреннего блока в режиме «Silence» составляет 21 дБ(А), а это означает, что кондиционер не потревожит слух даже самых чутких пользователей.

## Ионизатор воздуха

Наполняет помещение отрицательными ионами, воздействующими на вредные микроорганизмы, дезодорирует воздух и обеспечивает оптимальную чистоту жилой среды. Благоприятно влияет на здоровье человека.

## Комбинированные фильтры

Каталитический фильтр + Угольный фильтр + Фильтр с ионами серебра.

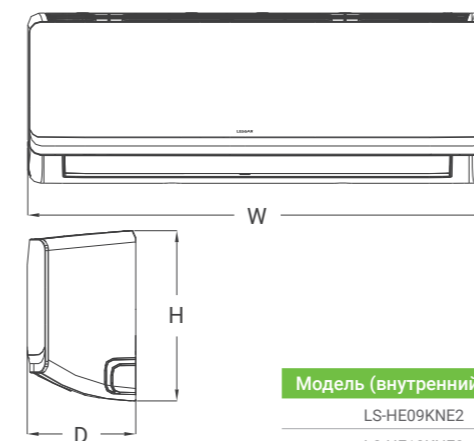
Фильтр с витамином С + Угольный фильтр + Противоклещевой фильтр.

## Технические характеристики

Сплит-система		LS-HE09KNE2 / LU-HE09KNE2	LS-HE12KNE2 / LU-HE12KNE2
Холодопроизводительность	кВт	2,64 (1,11–4,16)	3,52 (1,11–4,16)
Теплопроизводительность	кВт	2,93 (1,08–4,22)	3,81 (1,08–4,22)
SEER (Класс)		7,0 (A++)	7,0 (A++)
SCOP (Класс)		4,1 (A+)	4,1 (A+)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,822 (0,130–1,580)	1,096 (0,130–1,580)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,812 (0,100–1,680)	1,055 (0,100–1,680)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	4,15 (0,50–6,90) / 4,10 (0,40–6,90)	5,53 (0,50–6,90) / 5,30 (0,40–6,90)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	
Тип хладагента		R32	
Количество хладагента	кг	0,55	0,55
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	26	35
<b>Внутренний блок</b>			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	802×189×297	802×189×297
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	875×285×380	875×285×380
Масса (нетто/брутто)	кг	8,6/11,1	8,6/11,1
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	395/477/584	395/477/584
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	26/32/39	26/32/39
<b>Наружный блок</b>			
Марка компрессора		GMCC	
Размеры (Ш×Г×В)	мм	720×270×495	720×270×495
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	835×300×540	835×300×540
Масса (нетто/брутто)	кг	23,2/25,0	23,2/25,0
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	1800	1800
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	56	56
<b>Соединительные трубы</b>			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52
Максимальная длина фреонпровода	м	25	25
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	12	12
Кабель электропитания	мм²	3×1,5	3×1,5
Соединительный кабель	мм²	5×1,5	5×1,5
Автоматический выключатель	А	16	16
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>			
Охлаждение	°С	от -15 до +50	
Обогрев	°С	от -15 до +30	

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

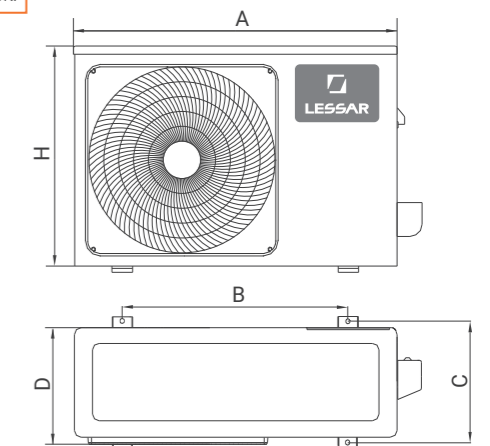
**Внимание**  
Электропитание подается на наружный блок.



Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-HE09KNE2	802	189	297
LS-HE12KNE2	802	189	297

Модель (наружный блок)	A*, мм	H, мм	D, мм	B, мм	C, мм
LU-HE09KNE2	720	495	270	452	255
LU-HE12KNE2	720	495	270	452	255

\* Размер A указан без учета защитного кожуха и вентиля.



\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.  
\*\* Официальная нотификация № RU0000038163 от 18.06.2018.

# Инверторные сплит-системы Flexcool (KCE)



Пульт управления LZ-KPP (в комплекте)



Каталитический фильтр

**GF** Специальное антикоррозийное покрытие Golden Fin\*



Обновленная серия FULL DC-инверторных кондиционеров Flexcool сочетает высокую энергоэффективность и комфорт для пользователя. Все модели серии соответствуют европейским стандартам эффективности. Высокие сезонные показатели A++/A+ и работа на экологичном и современном хладагенте R32 создают минимальную нагрузку на окружающую среду.

Flexcool – это привлекательный минималистичный дизайн в белом цвете, который прекрасно дополняет любой интерьер. Встроенный ионизатор очищает воздух и наполняет помещение отрицательными ионами, что благоприятно сказывается на здоровье людей.

Сплит-системы Flexcool обеспечивают оптимальное охлаждение даже при экстремально высоких температурах окружающей среды – до +50 °С. Благодаря трехмерному воздушному потоку помещение охлаждается равномерно на всей площади.

## Технические характеристики NEW NEW

Сплит-система		LS-HE09KCE2A/ LU-HE09KCE2A	LS-HE12KCE2A/ LU-HE12KCE2A	LS-HE18KCE2/ LU-HE18KCE2	LS-HE24KCE2/ LU-HE24KCE2
Холодопроизводительность	кВт	2,64 (0,91-3,40)	3,52 (1,11-3,96)	5,28 (1,93-6,27)	7,03 (3,02-8,79)
Теплопроизводительность	кВт	2,93 (0,82-3,37)	3,81 (1,08-4,19)	5,57 (1,29-7,00)	7,33 (1,52-9,47)
SEER (Класс)		7,0 (A++)	6,4 (A++)	7,0 (A++)	6,4 (A++)
SCOP (Класс)		4,1 (A+)	4,1 (A+)	4 (A+)	4 (A+)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,800 (0,100-1,240)	1,096 (0,084-1,600)	1,550 (0,150-2,250)	2,191 (0,340-3,450)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,880 (0,120-1,200)	1,058 (0,165-1,500)	1,543 (0,220-2,350)	2,030 (0,300-3,150)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	3,48 (0,40-5,40)/ 3,83 (0,50-5,20)	5,80 (0,80-7,30)/ 4,80 (1,35-6,90)	6,70 (0,70-9,80)/ 7,80 (0,95-10,20)	11,11 (1,40-15,00)/ 10,30 (1,30-13,70)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Тип хладагента		R32			
Количество хладагента	кг	0,47	0,52	1,1	1,45
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	26	35	53	70
<b>Внутренний блок</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	726×210×291	835×208×295	969×241×320	1083×244×336
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	790×270×375	905×355×290	1045×315×405	1155×415×315
Масса (нетто/брутто)	кг	7,7/9,9	8,2/10,9	11,2/14,6	13,6/17,3
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	260/330/460	450/490/570	500/600/800	610/770/1090
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	25/32/37	24/37,5/40,5	31/37/41	34,5/37/46
<b>Наружный блок</b>					
Марка компрессора		GMCC			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	720×270×495	720×270×495	805×330×554	890×342×673
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	835×300×540	835×300×540	915×370×615	995×398×740
Масса (нетто/брутто)	кг	21/22,8	21/22,8	33,5/36,1	43,9/46,9
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	1750	1750	2100	3500
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	55	54,5	57	60
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7	15,9
Максимальная длина фреонпровода	м	25	25	30	50
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	10	10	20	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	12	12	12	24
Кабель электропитания	мм²	3×1,5	3×1,5	3×1,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	5×1,5	5×1,5	5×1,5	5×2,5
Автоматический выключатель	A	16	16	16	25
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>					
Охлаждение	°C	от -15 до +50	от -15 до +50	от -15 до +50	от -15 до +50
Обогрев	°C	от -20 до +24	от -20 до +24	от -15 до +24	от -15 до +24

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

**Внимание**  
Электропитание подается на наружный блок.

Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-HE09KCE2A	726	210	291
LS-HE12KCE2A	835	208	295
LS-HE18KCE2	969	241	320
LS-HE24KCE2	1,083	244	336

Модель (наружный блок)	A*, мм	H, мм	D, мм	B, мм	C, мм
LU-HE09KCE2A	720	495	270	452	255
LU-HE12KCE2A	720	495	270	452	255
LU-HE18KCE2	805	554	330	511	317
LU-HE24KCE2	890	673	342	663	354

\* Размер A указан без учета защитного кожуха и вентиля.

**FDC**  
inverter

Full DC-инверторный кондиционер



Встроенная функция самоочистки

**3D**  
Airflow

Трехмерный воздушный поток с функцией 3D Airflow



Выбор покупателей

### 3D Airflow

Функция автоматического управления вертикальными и горизонтальными жалюзи с пульта дистанционного управления создает равномерное распределение воздуха в 4 направлениях.

### Функция 1W StandBy

В режиме ожидания кондиционер переключается в энергосберегающий режим, расходуя 1 Вт/ч электроэнергии, что на 80% ниже потребления обычного кондиционера (4-5 Вт/ч).

### Ионизатор воздуха

Наполняет помещение отрицательными ионами, воздействующими на вредные микроорганизмы, дезодорирует воздух и обеспечивает оптимальную чистоту жилой среды. Благоприятно влияет на здоровье человека.

### Система удаленного управления Wi-Fi (опция)

Wi-Fi-модуль, позволяющий управлять кондиционером с помощью мобильного устройства\*\* из любой точки мира.

### Функция «Самодиагностика»

Микропроцессор контролирует режим работы, а также состояние блоков кондиционера.

### Умный старт

Функция полезна при включении кондиционера на обогрев при низкой температуре снаружи помещения. Кондиционеры, поддерживающие данную возможность, блокируют работу вентилятора до тех пор, пока температура хладагента не поднимется до нужных показателей. Эта функция позволяет экономить электроэнергию, а также снижает время нагрева воздуха внутри помещения.

\* Теплообменники всех бытовых и полупромышленных внутренних и наружных блоков LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

\*\* Официальная нотификация № RU0000038163 от 18.06.2018.

\*\*\* Доступно управление с помощью настенного пульта. Оснащение оборудования данной опцией производится только сервисным инженером.



## Инверторные сплит-системы Amigo (KRE)



Пульт управления  
**LZ-KNP**  
(в комплекте)



Каталитический  
фильтр

**GF** Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***



Amigo – DC-инверторная серия бытовых сплит-систем, которая стала оптимальным выбором для ценителей энергоэффективных технологий в классическом дизайне. Благодаря продуманному модельному ряду, сочетанию наиболее популярных функций, выверенному балансу цены и качества, кондиционеры Amigo стали настоящим бестселлером в линейке бытовых сплит-систем LESSAR.

Дополнительная функция Follow me обеспечивает комфортную температуру в соответствии со значением датчика температуры, встроенного в дистанционный пульт управления.

Тихая работа внутреннего блока позволяет использовать кондиционеры Amigo в любом жилом помещении.



Выгодный инверторный  
кондиционер

**A**

Класс энергоэф-  
фективности A



HD-фильтр  
нового поколения



Охлаждение при температуре  
наружного воздуха до +50 °С

### Выгодное предложение

Amigo – самый выгодный инверторный кондиционер в линейке бытовых сплит-систем TM LESSAR, обладающий классом энергоэффективности A для каждой модели.

### Функция Follow me

Follow me отслеживает и обеспечивает комфортную температуру в соответствии со значением датчика температуры, встроенного в дистанционный пульт управления.

### Функция «Самодиагностика»

Микропроцессор контролирует режим работы, а также состояние блоков кондиционера

### Охлаждение в условиях тропической жары

Эффективно охлаждает при температуре наружного воздуха до +50 °С.

### Инверторный компрессор

Эффективный компрессор производства GMCC позволяет обеспечить экономию электроэнергии до 50% по сравнению с кондиционерами постоянной производительности.

### Удобство монтажа

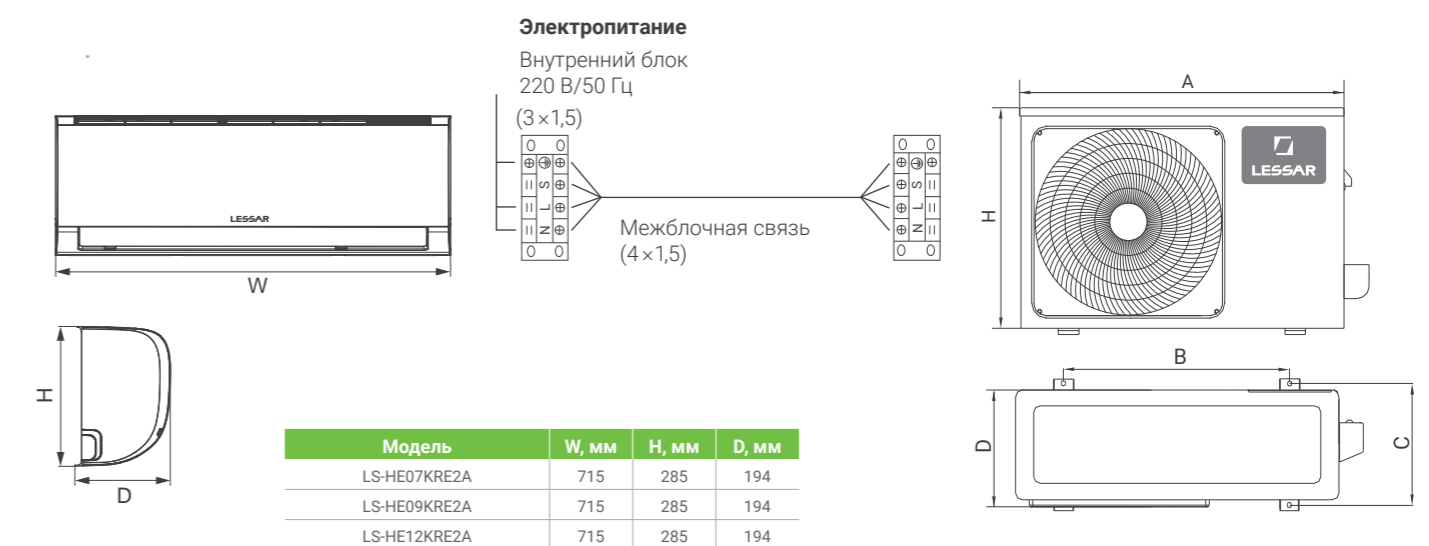
Перепад высот (до 10 м) и максимальная длина трубопровода (до 25 м) упрощают процесс размещения и выбора места при установке сплит-системы.

## Технические характеристики

NEW NEW NEW

Сплит-система		LS-HE07KRE2A/ LU-HE07KRE2A	LS-HE09KRE2A/ LU-HE09KRE2A	LS-HE12KRE2A/ LU-HE12KRE2A
Холодопроизводительность	кВт	2,34 (1,17–2,95)	2,64 (1,17–2,95)	3,60 (1,29–3,78)
Теплопроизводительность	кВт	2,43 (0,91–2,99)	2,93 (0,91–2,99)	3,71 (1,06–4,04)
EER (Класс)		3,21 (A)	3,21 (A)	3,21 (A)
COP (Класс)		3,63 (A)	3,61 (A)	3,61 (A)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,730 (0,100–1,074)	0,823 (0,100–1,074)	1,123 (0,280–1,220)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,670 (0,140–0,896)	0,812 (0,140–0,896)	1,028 (0,300–1,260)
Рабочий ток A (охлаждение/обогрев)	A	3,30 (0,40–4,69) / 3,40 (0,60–3,91)	3,63 (0,40–4,69) / 3,60 (0,60–3,91)	4,98 (1,25–5,40) / 4,61 (1,30–5,60)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Тип хладагента		R32		
Количество хладагента	кг	0,42	0,42	0,58
Рекомендуемая площадь помещения, до	м <sup>2</sup>	23	26	36
<b>Внутренний блок</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	715×194×285	715×194×285	715×194×285
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	780×270×365	780×270×365	780×270×365
Масса (нетто/брутто)	кг	7,6/9,7	7,6/9,7	7,5/9,6
Расход воздуха внутреннего блока	м <sup>3</sup> /ч	300/380/480	300/380/480	320/425/520
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	22/24,5/30,5/35	22/24,5/30,5/35	23,5/26,5/35,5/37,5
<b>Наружный блок</b>				
Марка компрессора		GMCC	GMCC	GMCC
Размеры (Ш×Г×В)	мм	668×252×469	668×252×469	720×270×495
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	765×270×515	765×270×515	835×300×540
Масса (нетто/брутто)	кг	18/19,6	18/19,6	21,4/23,2
Расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /ч	1300	1300	1800
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	52,5	52,5	56
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	9,52
Максимальная длина фреонпровода	м	25	25	25
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	10	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	12	12	12
Кабель электропитания	мм <sup>2</sup>	3×1,5	3×1,5	3×1,5
Соединительный кабель	мм <sup>2</sup>	4×1,5	4×1,5	4×1,5
Автоматический выключатель	A	16	16	16
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>				
Охлаждение	°С	от 0 до +50		от –15 до +50
Обогрев	°С	от –15 до +30		от –15 до +24

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).



\* Размер A указан без учета защитного кожуха и вентилялей.

# Инверторные сплит-системы Enigma (KDE)



Пульт управления  
**LZ-KSP**  
(в комплекте)



**BF** Специальное антикоррозийное покрытие **Blue Fin**



Новая серия инверторных сплит-систем Enigma — это высокие показатели энергоэффективности, сочетание наиболее популярных у пользователей функций и оптимальный модельный ряд.

Сплит-системы серии Enigma отвечают всем европейским экологическим стандартам и работают на хладагенте R32, который является наиболее экологически безопасным хладагентом на сегодняшний день. Благодаря новой интеллектуальной системе сокращено время процесса размораживания.

Встроенный ионизатор воздуха способствует очищению воздуха от пыли, аллергенов и молекул вредных газов. Минимально допустимая температура, устанавливаемая пользователем, — 16 °С. Все это позволяет создать максимально комфортную атмосферу в помещении. А опциональное подключение Wi-Fi-модуля дает возможность управлять кондиционером удаленно с помощью мобильного телефона.



Экологичный хладагент R32



Встроенный ионизатор воздуха



Функция Follow me для контроля температуры вблизи пользователя



Компактные размеры

## Функция «Самодиагностика»

Микропроцессор контролирует режим работы, а также состояние блоков кондиционера.

## Умный старт

Функция полезна при включении кондиционера на обогрев при низкой температуре снаружи помещения. Кондиционеры, поддерживающие данную возможность, блокируют работу вентилятора до тех пор, пока температура хладагента не поднимется до нужных показателей. Эта функция позволяет экономить электроэнергию, а также снижает время нагрева воздуха внутри помещения.

## Функция Follow me

Follow me отслеживает и обеспечивает комфортную температуру в соответствии со значением датчика температуры, встроенного в дистанционный пульт управления.

## Система удаленного управления Wi-Fi (опция)

Wi-Fi-модуль, позволяющий управлять кондиционером с помощью мобильного устройства из любой точки мира.

## Ионизатор

Наполняет помещение отрицательными ионами, воздействующими на вредные микроорганизмы, дезодорирует воздух и обеспечивает оптимальную чистоту жилой среды. Благоприятно влияет на здоровье человека.

## Интеллектуальная система разморозки

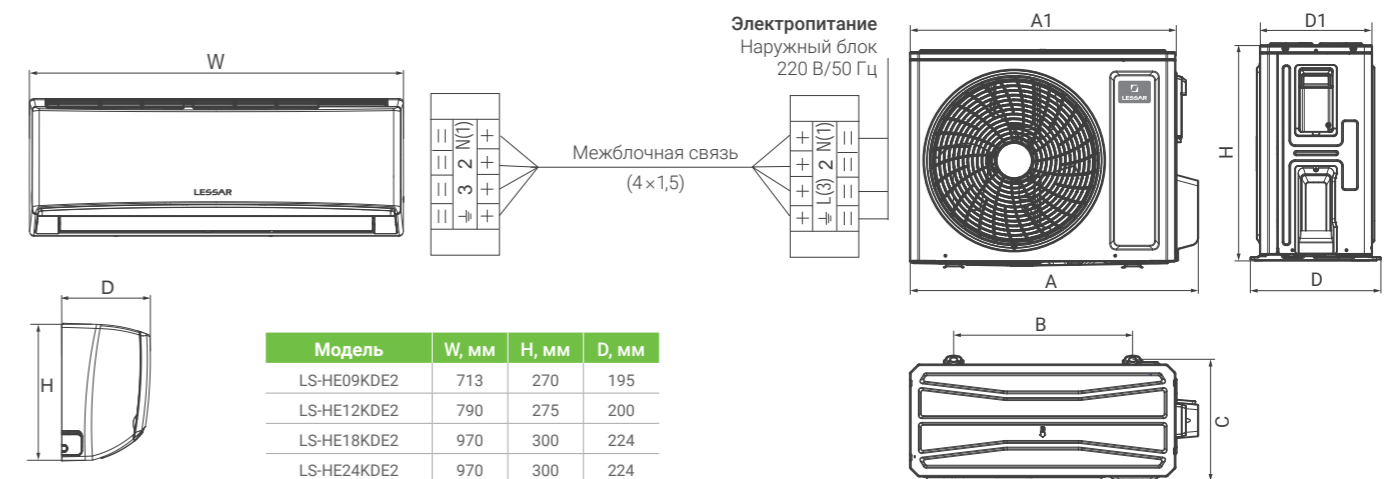
Новая система эффективного размораживания позволяет рационально использовать электроэнергию. Завершение процесса разморозки происходит на основании данных датчиков температуры, а не таймера. Благодаря этому сокращается время процесса размораживания и уменьшаются энергозатраты.

## Технические характеристики

Сплит-система		LS-HE09KDE2/ LU-HE09KDE2	LS-HE12KDE2/ LU-HE12KDE2	LS-HE18KDE2/ LU-HE18KDE2	LS-HE24KDE2/ LU-HE24KDE2
Холодопроизводительность	кВт	2,65 (0,40–3,37)	3,50 (0,90–3,70)	4,60 (1,00–5,30)	6,16 (1,78–6,50)
Теплопроизводительность	кВт	2,85 (0,53–3,79)	3,50 (0,90–4,00)	5,20 (1,00–5,65)	6,20 (1,30–7,00)
EER (Класс)		3,4 (A)	3,23 (A)	3,4 (A)	3,21 (A)
COP (Класс)		3,65 (A)	3,81 (A)	3,88 (A)	3,65 (A)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,780 (0,200–1,150)	1,083 (0,220–1,400)	1,355 (0,420–1,800)	1,917 (0,600–2,300)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,781 (0,200–1,320)	0,918 (0,220–1,550)	1,340 (0,420–1,900)	1,698 (0,600–2,200)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	3,80/3,90	4,97/4,22	5,90/5,80	8,89/7,88
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Тип хладагента		R32			
Количество хладагента	кг	0,50	0,39	0,75	1,00
Рекомендуемая площадь помещения, до	м <sup>2</sup>	26	35	46	61
<b>Внутренний блок</b>		<b>LS-HE09KDE2</b>	<b>LS-HE12KDE2</b>	<b>LS-HE18KDE2</b>	<b>LS-HE24KDE2</b>
Размеры (Ш×Г×В)	мм	713×195×270	790×200×275	970×224×300	970×224×300
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	760×259×334	850×262×339	1020×294×370	1020×294×370
Масса (нетто/брутто)	кг	8,1/9,6	9,0/11,0	13,5/16,0	13,5/16,0
Расход воздуха внутреннего блока	м <sup>3</sup> /ч	300/390/420/500	320/400/480/590	600/700/800/850	600/700/800/900
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	27/33/38/40	26/33/37/41	34/38/42/44	34/38/43/48
<b>Наружный блок</b>		<b>LU-HE09KDE2</b>	<b>LU-HE12KDE2</b>	<b>LU-HE18KDE2</b>	<b>LU-HE24KDE2</b>
Марка компрессора		GREE			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	710×293×450	732×330×550	732×330×550	873×376×555
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	761×327×500	791×373×590	791×373×590	948×428×591
Масса (нетто/брутто)	кг	21,0/23,0	25,5/28,0	26,5/29,0	35,0/38,0
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	51	52	55	57
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	9,52	12,7
Максимальная длина фреонпровода	м	15	15	25	25
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	10	10	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	16	16	16	16
Кабель электропитания	мм <sup>2</sup>	3×1,5	3×1,5	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм <sup>2</sup>	4×1,5	4×1,5	4×1,5	4×1,5
Автоматический выключатель	A	10	10	16	20
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>					
Охлаждение	°C				от -15 до +43
Обогрев	°C				от -15 до +24

### Примечание

Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специальном для этого помещении — акустической безэховой камере, в которой стены покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей. Звуковое давление определено в соответствии стандарту GB/T 7725.



Модель	W, мм	H, мм	D, мм
LS-HE09KDE2	713	270	195
LS-HE12KDE2	790	275	200
LS-HE18KDE2	970	300	224
LS-HE24KDE2	970	300	224

Модель	A, мм	A1, мм	H, мм	D, мм	D1, мм	B, мм	C, мм
LU-HE09KDE2	710	650	450	293	244	430	272
LU-HE12KDE2	732	675	550	330	285	455	310
LU-HE18KDE2	732	675	550	330	285	455	310
LU-HE24KDE2	872,8	805	555	376	316,5	528	348,6

# Сплит-системы Cool+ (KFE, KPA)



Пульт управления LZ-KNP (в комплекте)



**GF** Специальное антикоррозийное покрытие Golden Fin\*



Каталитический фильтр



Cool+ занимает нишу самого доступного по цене кондиционера постоянной производительности в линейке бытовых сплит-систем торговой марки LESSAR. Серия характеризуется своей надежностью, высокой энергоэффективностью и компактными размерами внутреннего блока.

Модели мощностью от 2,05 кВт до 7,03 кВт перешли на хладагент R32, который на сегодняшний день признан наиболее экологичным фреоном. Надежный роторный компрессор марки GMCC гарантирует бесперебойную работу, а функция «Самодиагностика» контролирует режим работы и состояние блоков кондиционера с помощью микропроцессора. Правильные формы и приятный светлый оттенок внутреннего блока Cool+ делают его органичным элементом интерьера.

Самый широкий модельный ряд среди бытовых кондиционеров LESSAR

Надежная серия по приятной цене

Обновленная комплектация

Экологичный хладагент R32

### Широкий модельный ряд

Кондиционеры серии Cool+ позволяют обеспечить комфорт в помещении площадью от 20 до 100 м².

### Функция «Самодиагностика»

Микропроцессор контролирует режим работы, а также состояние блоков кондиционера.

### Умный старт

Функция полезна при включении кондиционера на обогрев при низкой температуре снаружи помещения. Кондиционеры, поддерживающие данную возможность, блокируют работу вентилятора до тех пор, пока температура хладагента не поднимется до нужных показателей. Эта функция позволяет экономить электроэнергию, а также снижает время нагрева воздуха внутри помещения.

### Функция Timer

Функция Timer позволяет автоматически настроить работу кондиционера в соответствии с расписанием пользователя.

### Авторестарт

Функция сохраняет последние настройки в случае перебоев с электропитанием. Включает кондиционер в ранее заданном режиме после восстановления электропитания.

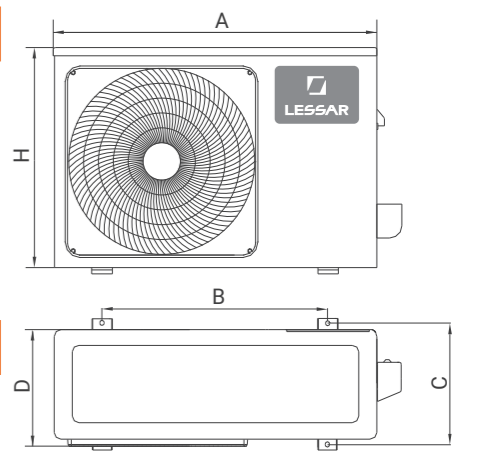
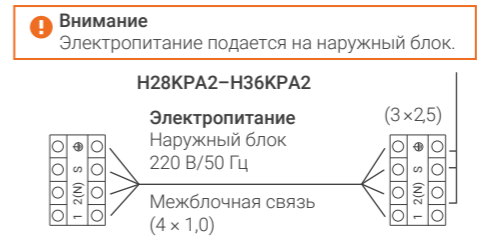
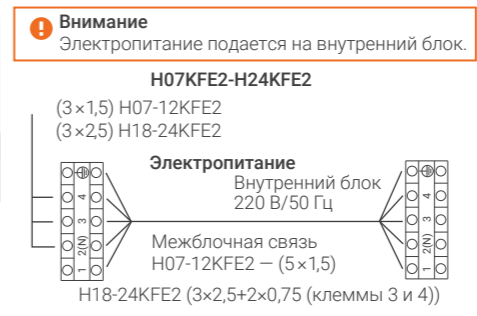
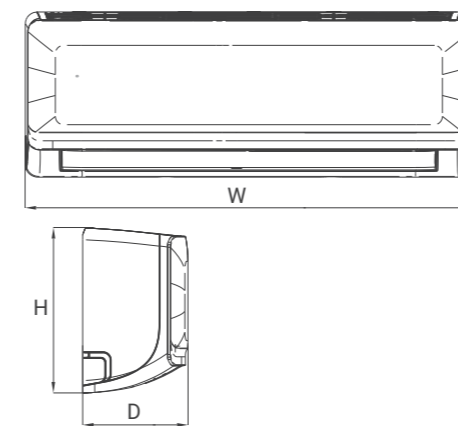
### Контроль количества хладагента

Функция контролирует количество хладагента в системе, что позволяет избежать поломки оборудования.

## Технические характеристики

Сплит-система	LS-H07KFE2/ LU-H07KFE2	LS-H09KFE2/ LU-H09KFE2	LS-H12KFE2/ LU-H12KFE2	LS-H18KFE2/ LU-H18KFE2	LS-H24KFE2/ LU-H24KFE2	LS-H28KPA2/ LU-H28KPA2	LS-H36KPA2/ LU-H36KPA2
Холодопроизводительность	кВт	2,05	2,64	3,52	5,28	7,03	9,96
Теплопроизводительность	кВт	2,34	2,64	3,66	5,57	7,33	10,84
EER (Класс)		3,21 (A)	3,21 (A)	3,21 (A)	3,21 (A)	3,21 (A)	3,21 (A)
COP (Класс)		3,61 (A)	3,61 (A)	3,61 (A)	3,61 (A)	3,61 (A)	3,52 (B)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,639	0,821	1,095	1,643	2,191	3,104
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,649	0,730	1,015	1,542	2,030	3,080
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	2,78/2,82	3,57/3,17	4,76/4,41	7,20/6,80	11,10/10,30	14,40/14,30
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50					
Тип хладагента		R32			R410A		
Количество хладагента	кг	0,47	0,5	0,56	1	1,3	2,2
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	20	26	35	53	70	82
<b>Внутренний блок</b>							
Размеры (Ш×Г×В)	мм	722×187×290	722×187×290	802×189×297	965×215×319	1080×226×335	1259×282×362
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	790×270×375	790×270×375	875×285×380	1045×305×410	1155×320×415	1340×385×450
Масса (нетто/брутто)	кг	8,1/10,4	8,1/10,4	9/11,4	12,1/15,3	15/18,6	20,1/25,9
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	320/440/480	310/460/510	360/480/540	541/620/818	900/1000/1150	1050/1300/1450
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	26,5/38/41	26,5/38/41	26,5/34,5/37,5	34,5/38/45	34,5/45,5/49	40/47/50
<b>Наружный блок</b>							
Марка компрессора		GMCC					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	720×270×495	720×270×495	720×270×495	765×303×555	890×342×673	946×410×810
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	835×300×540	835×300×540	835×300×540	887×337×610	995×398×740	1090×500×885
Масса (нетто/брутто)	кг	23,9/25,6	24,2/26	26/27,7	34,5/37	47,9/50,9	62,5/68,5
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	1800	1800	1800	2100	4200	3686
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	54	54	56	57	60,5	58,5
<b>Соединительные трубы</b>							
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7	12,7	15,9	15,9
Максимальная длина фреонпровода	м	20	20	20	25	25	25
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	8	8	8	10	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	12	12	12	12	24	30
Кабель электропитания	мм²	3×1,5	3×1,5	3×1,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	5×1,5	5×1,5	5×1,5	5×2,5	5×2,5	4×1,0
Автоматический выключатель	A	16	16	16	16	20	25
<b>Допустимая темп. наружного воздуха</b>							
Охлаждение	°C	от +18 до +43			от +18 до +54		от +18 до +43
Обогрев	°C	от -7 до +24					

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).



\* Размер А указан без учета защитного кожуха и вентиля.

Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-H07KFE2	722	187	290
LS-H09KFE2	722	187	290
LS-H12KFE2	802	189	297
LS-H18KFE2	965	215	319
LS-H24KFE2	1080	226	335
LS-H28KPA2	1259	282	362
LS-H36KPA2	1260	283	362

Модель (наружный блок)	A*, мм	H, мм	D, мм	B, мм	C, мм
LU-H07KFE2	720	495	270	452	255
LU-H09KFE2	720	495	270	452	255
LU-H12KFE2	720	495	270	452	255
LU-H18KFE2	765	555	303	452	286
LU-H24KFE2	890	673	342	663	354
LU-H28KPA2	946	810	410	673	403
LU-H36KPA2	946	810	410	673	403

\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.  
\*\* Для сплит-систем Cool+ стало доступно Wi-Fi управление. Оснащение оборудования данной опцией производится только сервисным инженером.  
\*\*\* Доступно управление с помощью настенного пульта при оснащении оборудования опциональными компонентами сервисными инженерами.

## Инверторные мультисплит-системы eMagic Inverter

### Блоки свободной компоновки



Full DC Inverter

Авторестарт

eMagic Inverter – это инверторные мультисплит-системы, позволяющие создать комфортный микроклимат сразу в нескольких помещениях. Такие системы осуществляют кондиционирование загородных домов, квартир и небольших офисов с использованием всего одного наружного блока.

Мультисплит-системы eMagic Inverter поддерживают подключение до 5 внутренних блоков различного типа и мощности. В зависимости от требуемых технических характеристик и индивидуальных предпочтений пользователя, возможна установка настенных, кассетных и канальных блоков.

Все модели серии используют однокомпонентный хладагент R32, который оказывает минимальное воздействие на окружающую среду. Наружные блоки eMagic Inverter имеют высокие сезонные показатели энергоэффективности, защитное антикоррозийное покрытие Golden Fin и широкие диапазоны рабочих температур на охлаждение и обогрев.

Модель наружного блока	Максимальное количество подключаемых внутренних блоков
LU-2HE14FVE2 – 14000 BTU	2
LU-2HE18FVE2 – 18000 BTU	2
LU-3HE21FVE2 – 21000 BTU	3
LU-3HE27FVE2 – 27000 BTU	3
LU-4HE28FME2 – 28000 BTU	4
LU-4HE36FME2 – 36000 BTU	4
LU-5HE42FME2 – 42000 BTU	5

NEW

### Инверторные настенные внутренние блоки

С 2024 года предложение настенных внутренних блоков мультисплит-систем пополнила флагманская модель **Tiger**, которая имеет изящный дизайн корпуса и уникальную форму жалюзи. Внутренние блоки eMagic Inverter **Tiger** имеют встроенный Wi-Fi-модуль, ионизатор воздуха и функцию 3D Airflow для равномерного распределения воздуха в 4 направлениях.



**В КОМПЛЕКТЕ**  
Пульт управления  
**LZ-KQP**

LS-MHE09KBE2 – 9200 BTU  
LS-MHE12KBE2 – 12000 BTU  
LS-MHE18KBE2 – 18000 BTU

NEW

### Инверторные настенные внутренние блоки

В сезоне 2024 года ассортимент настенных внутренних блоков мультисплит-систем eMagic Inverter также пополнился моделью **Flexcool**. Стильный белый корпус с серебристой панелью дополняют встроенный ионизатор воздуха, функция самоочистки и 3D Airflow.



**В КОМПЛЕКТЕ**  
Пульт управления  
**LZ-KPP**

LS-MHE09KCE2 – 9200 BTU  
LS-MHE12KCE2 – 12000 BTU  
LS-MHE18KCE2 – 18000 BTU  
LS-MHE24KCE2 – 24000 BTU

### Инверторные настенные внутренние блоки

Современный дизайн внутреннего блока, проекционный LED-дисплей, двойной автосвинг, низкий уровень шума, эргономичный пульт **Intellect** – вот что делает настенные внутренние блоки eMagic Inverter **Cool+** оптимальным выбором для самых требовательных потребителей.



**В КОМПЛЕКТЕ**  
Пульт управления  
**LZ-KNP**

LS-MHE09KOA2A – 9200 BTU  
LS-MHE12KVE2 – 12000 BTU  
LS-MHE18KVE2 – 18000 BTU  
LS-MHE24KVE2 – 24000 BTU

### Инверторные кассетные внутренние блоки

Кассетный тип внутренних блоков eMagic Inverter предназначен для установки в жилых и коммерческих помещениях с подвесными потолками высотой до 3,5 м. Все модели имеют управляемые жалюзи и поддерживают интеллектуальное распределение потоков нагретого или охлажденного воздуха по 7 направлениям. Компактный блок легко встраивается в стандартную ячейку подвесного потолка 600×600 мм, что значительно упрощает монтаж. Для наиболее эффективной работы кассетные блоки рекомендуется устанавливать в центре помещения.



**В КОМПЛЕКТЕ**  
Пульт управления  
**LZ-UPW4F**

LS-MHE09BVE2 – 9000 BTU  
LS-MHE12BVE2 – 12000 BTU  
LS-MHE18BVE2 – 18000 BTU

С 2024 года кассетные внутренние блоки оснащены новой панелью LZ-B4COBA, которая отличается лаковым дизайном и современным дисплеем, а также обеспечивает раздачу воздуха на 360°.

### Инверторные канальные внутренние блоки

Канальные внутренние блоки eMagic Inverter способны обслуживать помещения большой площади и сложной планировки. Полностью скрытый монтаж не нарушает дизайн интерьера, что делает такие блоки идеальным вариантом для кондиционирования музеев, художественных галерей, театров и других объектов со строгими требованиями к отделке. Одним из преимуществ блоков канального типа является их небольшая высота от 200 мм, которая позволяет размещать их даже в ограниченном монтажном пространстве.



**В КОМПЛЕКТЕ**  
Пульт управления  
**LZ-UPW4F**

LS-MHE07DVE2 – 7000 BTU  
LS-MHE09DVE2 – 9000 BTU  
LS-MHE12DVE2 – 12000 BTU  
LS-MHE18DVE2 – 18000 BTU

#### Внимание

- ✓ Внутренние блоки свободной компоновки производства 2022–2024 гг. полностью совместимы с наружными блоками свободной компоновки производства 2024 года (LU-xHExxFVE2, LU-xHExxFME2).
- ✓ Наружные блоки свободной компоновки производства 2022–2024 гг. полностью совместимы с внутренними блоками свободной компоновки производства 2024 года (наружные блоки имеют ограничения по мощности подключаемых внутренних блоков).

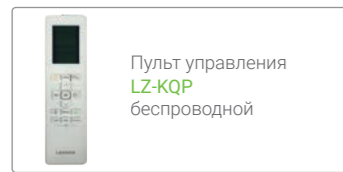
## eMagic Inverter

## Настенные внутренние блоки Tiger

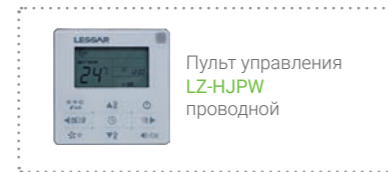
- Двойной автосвинг
- Светодиодный дисплей
- Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***



## В комплекте



## Опции



Описание систем управления – на стр. 34–35.

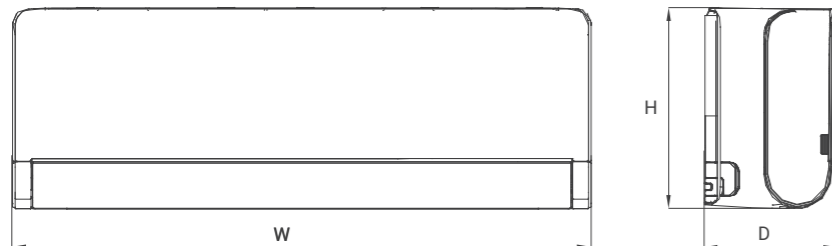
## Технические характеристики

NEW

NEW

NEW

Блок внутренний		LS-MHE09KBE2	LS-MHE12KBE2	LS-MHE18KBE2
Холодопроизводительность	BTU/h	9000	12000	18000
	кВт	2,64	3,52	5,28
Теплопроизводительность	BTU/h	10000	13000	19000
	кВт	2,93	3,81	5,57
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,019	0,019	0,019
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,019	0,019	0,019
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	0,10/0,10	0,10/0,10	0,10/0,10
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Тип хладагента		R32		
<b>Внутренний блок</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	920×211×321	920×211×321	920×211×321
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1005×295×385	1005×295×385	1005×295×385
Масса (нетто/брутто)	кг	11,3/14,16	11,3/14,16	11,3/14,4
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	425/515/700	425/515/700	430/530/750
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	21,5/32,5/40	21,5/32,5/40	19/33,5/36,5/41,5
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	27	35	52
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	16	16	16
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0

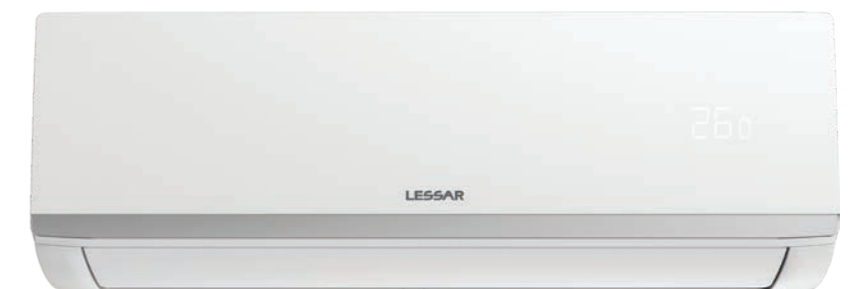


Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-MHE09KBE2	920	211	321
LS-MHE12KBE2	920	211	321
LS-MHE18KBE2	920	211	321

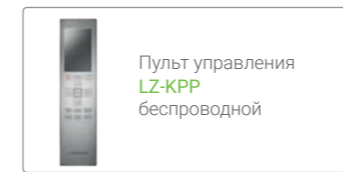
## eMagic Inverter

## Настенные внутренние блоки Flexcool

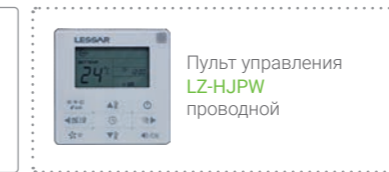
- Двойной автосвинг
- Светодиодный дисплей
- Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***



## В комплекте



## Опции



Описание систем управления – на стр. 34–35.

## Технические характеристики

NEW

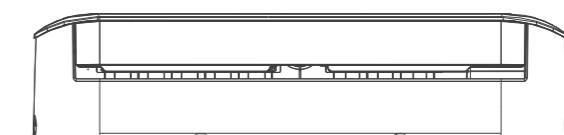
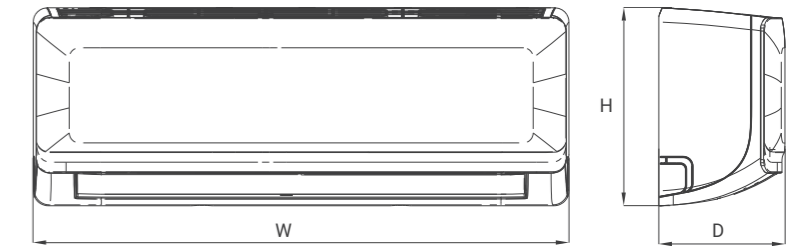
NEW

NEW

NEW

Блок внутренний		LS-MHE09KCE2	LS-MHE12KCE2	LS-MHE18KCE2	LS-MHE24KCE2
Холодопроизводительность	BTU/h	9000	12000	18000	24000
	кВт	2,64	3,52	5,28	7,03
Теплопроизводительность	BTU/h	10000	13000	19000	25000
	кВт	2,93	3,81	5,57	7,33
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,021	0,023	0,038	0,068
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,021	0,023	0,038	0,068
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	0,09/0,09	0,10/0,10	0,17/0,17	0,30/0,30
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Тип хладагента		R32			
<b>Внутренний блок</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	726×210×291	835×208×295	969×241×320	1083×244×336
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	790×270×375	905×355×290	1045×315×405	1155×415×315
Масса (нетто/брутто)	кг	7,8/10,1	8,4/11,0	11,2/14,6	13,6/17,3
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	255/325/451	454/493/575	500/600/800	610/770/1090
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	25,5/29/37	25/31,5/37,5	31/37/41	34,5/37/46
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7	15,9
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	27	35	52	70
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	16	16	16	16
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0

Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-MHE09KCE2	726	210	291
LS-MHE12KCE2	835	208	295
LS-MHE18KCE2	969	241	320
LS-MHE24KCE2	1083	244	336



\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

## eMagic Inverter

## Настенные внутренние блоки Cool+



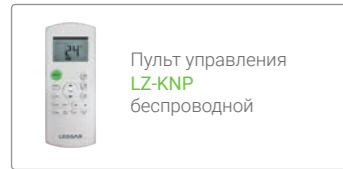
Двойной автосвинг



Светодиодный дисплей

Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***

## ✓ В комплекте

Пульт управления  
LZ-KNP  
беспроводной

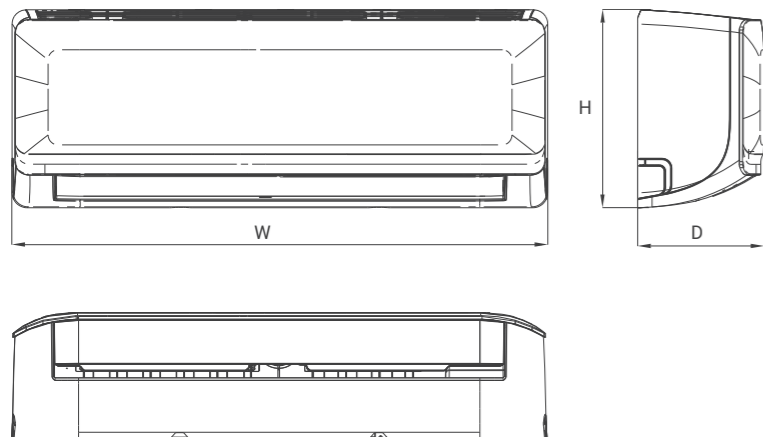
## + Опции

Пульт управления  
LZ-HJPW  
проводной

Описание систем управления – на стр. 34–35.

## Технические характеристики

Блок внутренний		LS-MHE09K0A2A	LS-MHE12KVE2	LS-MHE18KVE2	LS-MHE24KVE2
Холодопроизводительность	BTU/h	9200	12000	18000	24000
	кВт	2,7	3,52	5,28	7,03
Теплопроизводительность	BTU/h	10000	13000	19000	25000
	кВт	2,93	3,81	5,57	7,33
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,018	0,023	0,035	0,072
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,018	0,023	0,035	0,072
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	0,10/0,10	0,10/0,10	0,15/0,15	0,28/0,28
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Тип хладагента		R410A/R32			
<b>Внутренний блок</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	722×187×290	802×189×297	965×215×319	1080×226×335
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	790×270×370	875×285×375	1045×305×405	1155×415×315
Масса (нетто/брутто)	кг	7,3/9,7	8,6/11,1	10,9/14,2	13,7/17,3
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	259/429/521	395/477/584	420/500/730	640/830/1020
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	22/33/37	25/35/42	28,5/30,5/41,5	29/38,5/45
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7	15,9
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	27	35	52	70
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	16	16	16	16
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0



Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-MHE09K0A2A	722	187	290
LS-MHE12KVE2	802	189	297
LS-MHE18KVE2	965	215	319
LS-MHE24KVE2	1080	226	335

\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

## eMagic Inverter

## Кассетные внутренние блоки



Встроенная помпа



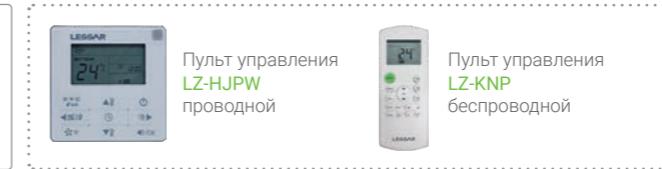
Компактный размер

Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***

## ✓ В комплекте

Пульт управления  
LZ-UPW4F  
проводной

## + Опции

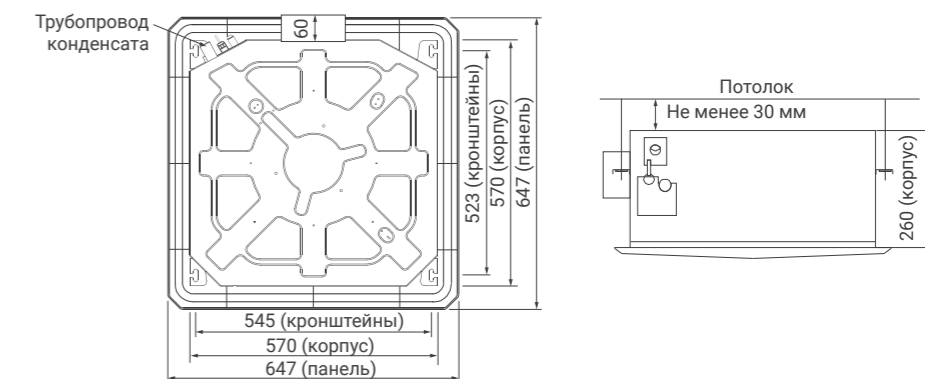
Пульт управления  
LZ-HJPW  
проводнойПульт управления  
LZ-KNP  
беспроводной

Описание систем управления – на стр. 34–35.

## Технические характеристики

NEW

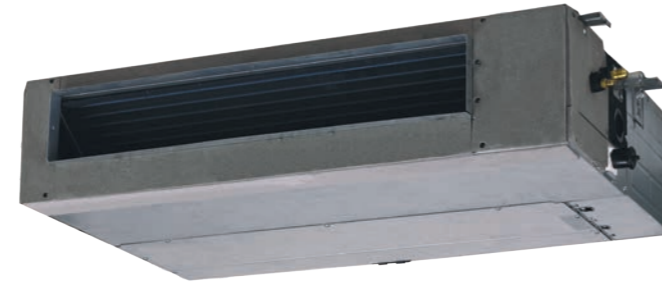
Блок внутренний		LS-MHE09BVE2	LS-MHE12BVE2	LS-MHE18BVE2
Холодопроизводительность	BTU/h	9000	12000	18000
	кВт	2,64	3,52	5,28
Теплопроизводительность	BTU/h	10000	14000	18500
	кВт	2,93	4,10	5,42
Потребляемая мощность (охлаждение/обогрев)	кВт	0,040	0,040	0,102
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	0,18	0,18	0,44
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Тип хладагента		R410A/R32		
<b>Внутренний блок</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	570×570×260	570×570×260	570×570×260
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	670×670×325	670×670×325	670×670×325
Масса (нетто/брутто)	кг	14,5/17,3	16,3/21,4	16,2/21,4
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	450/500/580	389/485/569	479/584/680
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	29/33/38	34,5/37,5/42	39/44/45,4
<b>Лицевая панель NEW</b>		<b>LZ-B4COB/LZ-B4COBA</b>		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	647×647×50	647×647×50	647×647×50
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	715×715×123	715×715×123	715×715×123
Масса (нетто/брутто)	кг	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	26	35	52
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	25	25	25
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Пульт управления		LZ-UPW4F		



\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

# eMagic Inverter

## Канальные внутренние блоки



Встроенная помпа



Скрытый способ монтажа



Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***

В комплекте



Опции

Описание систем управления – на стр. 34–35.

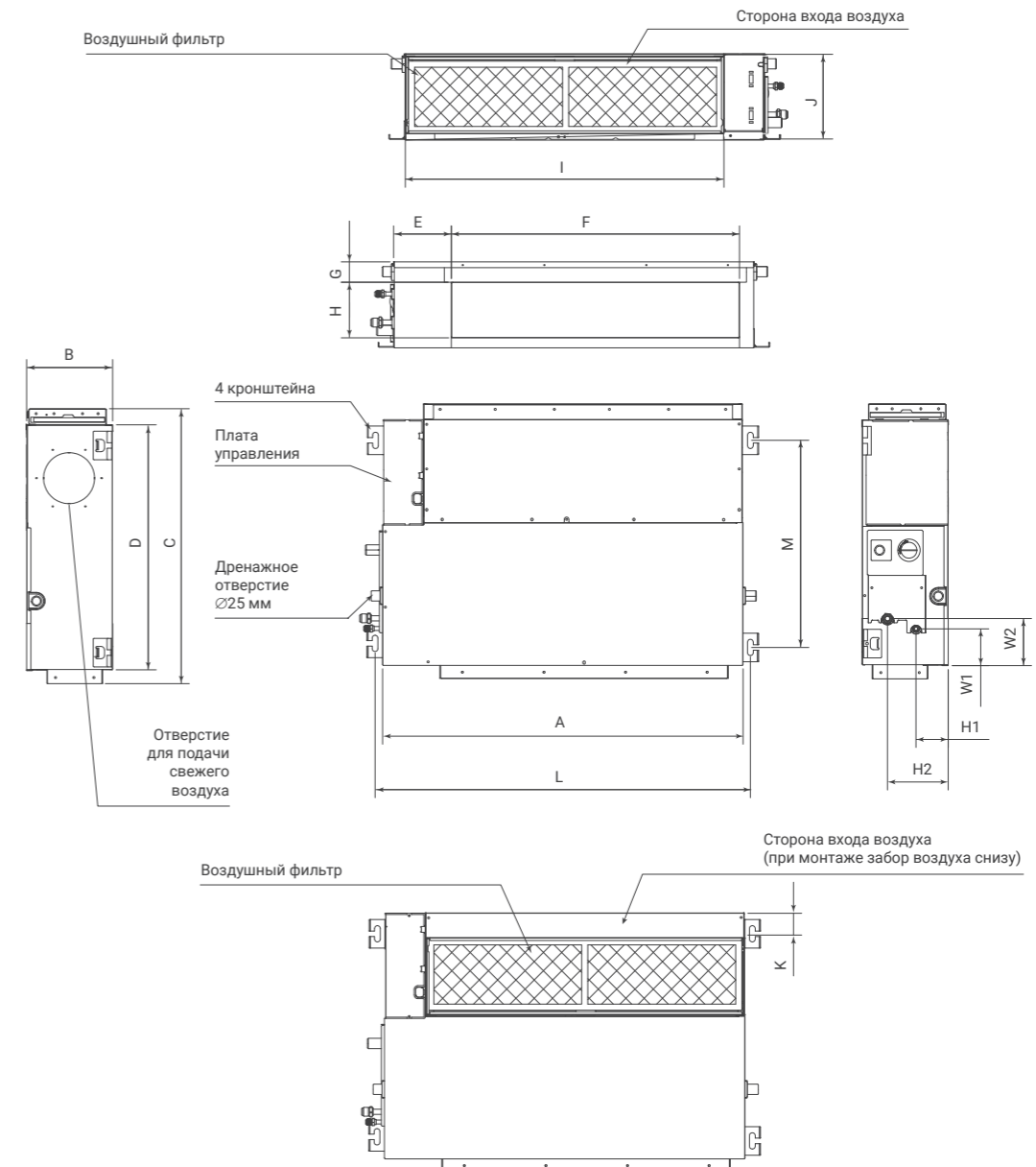


### Технические характеристики

NEW

NEW

Блок внутренний		LS-MHE07DVE2	LS-MHE09DVE2	LS-MHE12DVE2	LS-MHE18DVE2
Холодопроизводительность	BTU/h	7000	9000	12000	18000
	кВт	2,05	2,64	3,52	5,28
Теплопроизводительность	BTU/h	8000	10000	13000	19000
	кВт	2,34	2,93	3,81	5,57
Потребляемая мощность (охлаждение/обогрев)	кВт	0,170	0,180	0,185	0,200
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	1,00	1,10	1,10	1,30
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Тип хладагента		R32			
Стандартное статическое давление	Па	25	25	25	25
Диапазон статического давления	Па	0–40	0–40	0–60	0–100
<b>Внутренний блок</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	700×506×200	700×506×200	700×506×200	880×674×210
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	860×540×270	860×540×270	1070×540×275	1070×725×280
Масса (нетто/брутто)	кг	18/22	18/22	18/22	24,4/29,6
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	230/340/500	230/340/500	300/480/600	515,2/706,3/911
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	27/34/40	27/34/40	30/32/34,5	35/39/42
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	9,52	12,7
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	21	26	35	52
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	25	25	25	25
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Пульт управления		LZ-UPW4F			



### Габаритные размеры

Модель (внутренний блок)	Габаритные размеры, мм				Сторона выхода воздуха, мм				Сторона входа воздуха, мм			Кронштейны, мм		Трубопроводы, мм			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	H1	H2	W1	W2
LS-MHE07DVE2	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84
LS-MHE09DVE2	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84
LS-MHE12DVE2	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84
LS-MHE18DVE2	880	210	674	600	140	706	50	136	782	190	40	920	508	78	148	88	112

\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

# eMagic Inverter

## Наружные блоки

- SEER** **SCOP** Высокие сезонные показатели энергоэффективности
- +50** Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °С
- Свободная компоновка внутренних блоков
- GF** Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***



R32



- SEER** **SCOP** Высокие сезонные показатели энергоэффективности
- +50** Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °С
- Свободная компоновка внутренних блоков
- GF** Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***



R32

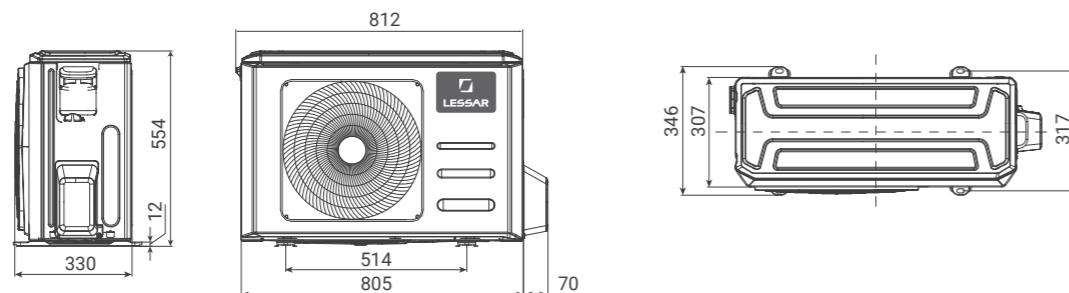


### Технические характеристики

Блок наружный		LU-2HE14FVE2	LU-2HE18FVE2
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	2	2
Холодопроизводительность	BTU/h	14000 (5000–16000)	18000 (7600–19000)
	кВт	4,10 (1,47–4,69)	5,28 (2,23–5,57)
Теплопроизводительность	BTU/h	15000 (5500–16 500)	19000 (7980–19 200)
	кВт	4,40 (1,61–4,84)	5,57 (2,34–5,63)
SEER (класс)		6,1 (A++)	6,1 (A++)
SCOP (класс)		3,8 (A+)	4,0 (A+)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,270 (0,105–1,670)	1,635 (0,690–2,000)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,185 (0,220–1,600)	1,500 (0,600–1,780)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	5,80 (0,80–7,30) / 5,40 (1,70–7,30)	7,10 (3,20–9,00) / 6,6 (2,80–7,95)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	
Максимальный ток	A	12	13
Тип хладагента		R32	
Количество хладагента	кг	1,1	1,25
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	2100	2100
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	54	54
<b>Наружный блок</b>			
Марка компрессора		GMCC	
Размеры (Ш×Г×В)	мм	805×330×554	805×330×554
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	915×370×615	915×370×615
Масса (нетто/брутто)	кг	31,6/34,7	35,0/38,0
<b>Соединительные трубы</b>			
Портов для подключения	комп.	2	2
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	2×6,35	2×6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	2×9,52	2×9,52
Максимальная длина фреонпровода	м	40	40
Максимальная длина фреонпровода для одного внутреннего блока	м	25	25
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	15	15
Максимальный перепад высоты между внутренними блоками	м	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше N**×7,5 метров)	г	12	12
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	A	16	16
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>			
Охлаждение	°C	от –15 до +50	
Обогрев	°C	от –15 до +24	

Значения максимальной мощности и максимального тока даны при 100% производительности компрессора. При подключении к газовой линии наружного блока внутренних блоков производительностью 18000 BTU и 24000 BTU используется переходник на стороне наружного блока. Переходник поставляется в комплекте с внутренним блоком.

LU-2HE14FVE2  
LU-2HE18FVE2

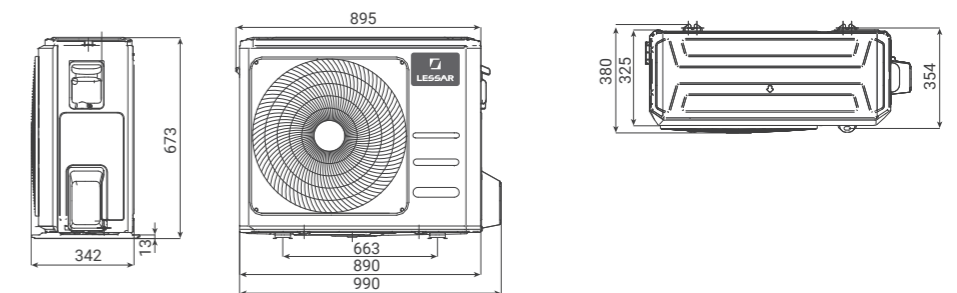


### Технические характеристики

Блок наружный		LU-3HE21FVE2	LU-3HE27FVE2
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	3	3
Холодопроизводительность	BTU/h	21000 (6800–22500)	27000 (6500–29000)
	кВт	6,15 (1,99–6,59)	7,91 (1,90–8,50)
Теплопроизводительность	BTU/h	22000 (6800–22200)	27000 (8000–30000)
	кВт	6,45 (1,99–6,51)	7,91 (2,34–8,79)
SEER (класс)		6,1 (A++)	6,1 (A++)
SCOP (класс)		4,0 (A+)	4,0 (A+)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,905 (0,180–2,200)	2,450 (0,180–3,250)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,738 (0,350–1,800)	2,120 (0,320–2,850)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	8,30 (1,80–10,00) / 7,60 (2,60–8,00)	14,20 (0,60–14,20) / 9,80 (2,20–12,50)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	
Максимальный ток	A	17,0	18,0
Тип хладагента		R32	
Количество хладагента	кг	1,50	1,85
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	3000	3000
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	58	58
<b>Наружный блок</b>			
Марка компрессора		GMCC	
Размеры (Ш×Г×В)	мм	890×342×673	890×342×673
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1030×438×750	1030×438×750
Масса (нетто/брутто)	кг	43,3/47,1	48,0/51,8
<b>Соединительные трубы</b>			
Портов для подключения	комп.	3	3
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	3×6,35	3×6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	3×9,52	3×9,52
Максимальная длина фреонпровода	м	60	60
Максимальная длина фреонпровода для одного внутреннего блока	м	30	30
Максимальный перепад высоты	м	15	15
Максимальный перепад высоты между внутренними блоками	м	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше N**×7,5 метров)	г	12	12
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	A	25	25
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>			
Охлаждение	°C	от –15 до +50	
Обогрев	°C	от –15 до +24	

Значения максимальной мощности и максимального тока даны при 100% производительности компрессора. При подключении к газовой линии наружного блока внутренних блоков производительностью 18000 BTU и 24000 BTU используется переходник на стороне наружного блока. Переходник поставляется в комплекте с внутренним блоком.

LU-3HE21FVE2  
LU-3HE27FVE2



\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.  
\*\* N – максимальное количество подключаемых внутренних блоков

\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.  
\*\* N – максимальное количество подключаемых внутренних блоков



# eMagic Inverter

## Наружные блоки

- SEER** **SCOP** Высокие сезонные показатели энергоэффективности
- +50** Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C
- GF** Свободная компоновка внутренних блоков
- GF** Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***

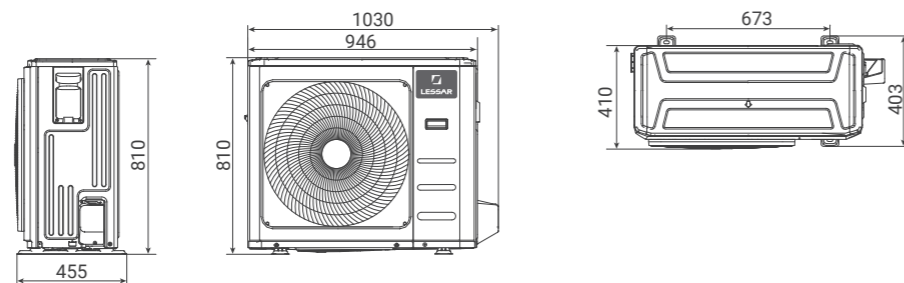


### Технические характеристики

Блок наружный		LU-4HE28FME2	LU-4HE36FME2	LU-5HE42FME2
<b>Максимальное количество подключаемых внутренних блоков</b>	шт.	4	4	5
Холодопроизводительность	BTU/h	28000 (7000–33600)	36000 (7000–36000)	42000 (7000–48000)
	кВт	8,21 (2,05–9,85)	10,55 (2,05–10,55)	12,31 (2,05–14,07)
Теплопроизводительность	BTU/h	30000 (8000–36000)	36000 (8000–38000)	42000 (8000–49500)
	кВт	8,79 (2,35–10,55)	10,55 (2,35–11,14)	12,31 (2,35–14,51)
SEER (класс)		7 (A++)	6,5 (A++)	6,8 (A++)
SCOP (класс)		4 (A+)	4 (A+)	3,8 (A)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	2,500 (0,880–3,130)	3,517 (0,733–4,396)	3,800 (0,680–4,268)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	2,400 (0,840–3,000)	2,880 (0,781–3,978)	3,300 (0,680–3,920)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	10,90 (3,90–13,90) / 10,40 (3,70–13,30)	16,10 (3,35–20,12) / 13,18 (3,58–18,20)	17,30 (3,00–19,20) / 14,90 (3,00–17,70)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Максимальный ток	A	19	21,5	22
Тип хладагента		R32	R32	R32
Количество хладагента	кг	2,1	2,1	2,9
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	3800	4000	3850
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	61	62	64
<b>Наружный блок</b>				
Марка компрессора		GMCC		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	946×410×810	946×410×810	946×410×810
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1090×500×875	1090×500×875	1090×500×875
Масса (нетто/брутто)	кг	62,1/67,7	68,8/75,6	73,3/80,4
<b>Соединительные трубы</b>				
Портов для подключения	комп.	4	4	5
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	4×6,35	4×6,35	5×6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	3×9,52 + 1×12,7	3×9,52 + 1×12,7	4×9,52 + 1×12,7
Максимальная длина фреоновпровода	м	80	80	80
Максимальная длина фреоновпровода для одного внутреннего блока	м	35	35	35
Максимальный перепад высоты фреоновпровода	м	15	15	15
Максимальный перепад высоты между внутренними блоками	м	10	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 7,5 метров)	г	12	12	12
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	A	25	25	25
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>				
Охлаждение	°C	от -15 до +50		
Обогрев	°C	от -15 до +24		

Значения максимальной мощности и максимального тока даны при 100% производительности компрессора. При подключении к газовой линии наружного блока внутренних блоков производительности 18000 BTU и 24000 BTU используется переходник на стороне наружного блока. Переходник поставляется в комплекте с внутренним блоком.

LU-4HE28FME2  
LU-4HE36FME2  
LU-5HE42FME2



\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.  
\*\* N – максимальное количество подключаемых внутренних блоков

## Полный перечень возможных комбинаций блоков свободной компоновки

LU-2HE14FVE2		LU-2HE18FVE2		LU-3HE21FVE2		
Один внутренний блок	Два внутренних блока	Один внутренний блок	Два внутренних блока	Один внутренний блок	Два внутренних блока	Три внутренних блока
7	7+7	7	7+7	7	7+7	7+7+7
9	7+9	9	7+9	9	7+9	7+7+9
12	7+12	12	7+12	12	7+12	7+7+12
18	9+9	18	9+9	18	7+18	7+9+9
	9+12		9+12		9+9	9+9+9
			12+12		9+12	
					9+18	
					12+12	

LU-3HE27FVE2					
Один внутренний блок	Два внутренних блока			Три внутренних блока	
7	7+7	7+18	9+18	7+7+7	7+9+12
9	7+9	9+9	12+12	7+7+9	7+12+12
12	7+12	9+12	12+18	7+7+12	9+9+9
18				7+9+9	9+9+12

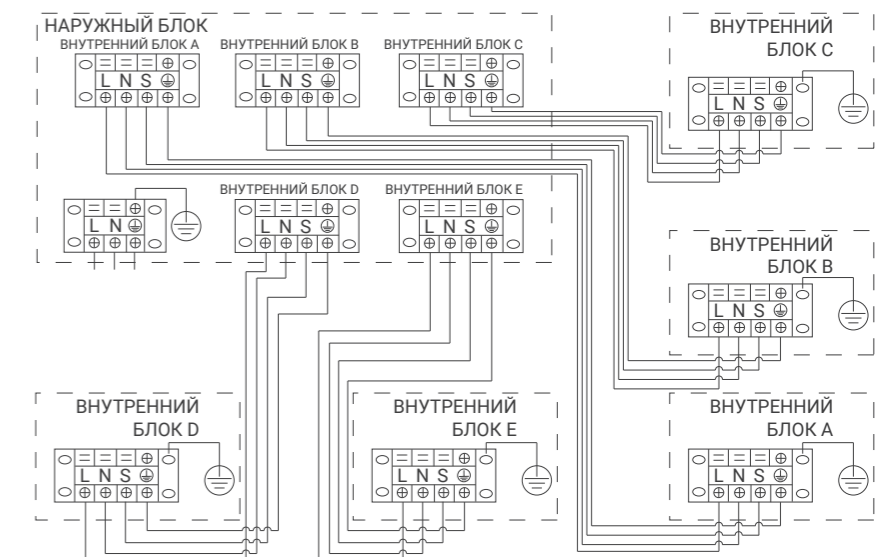
LU-4HE28FME2						
Один внутренний блок	Два внутренних блока		Три внутренних блока		Четыре внутренних блока	
7	7+7	9+18	7+7+7	7+9+24	7+12+12	7+7+7+7
9	7+9	9+24	7+7+9	7+12+12	9+9+9	7+7+7+9
12	7+12	12+18	7+7+12	7+12+18	9+9+12	7+7+7+12
18	7+18	12+18	7+7+18	7+12+18	9+9+18	7+7+7+18
24	7+24	12+24	7+7+24	7+18+18	9+18+18	7+7+9+9
	9+9	18+18	7+9+9	9+9+9	12+12+12	7+9+9+9
	9+12		7+9+12	9+9+12	12+12+12	7+9+12+12
			7+9+18	9+9+18		

LU-4HE36FME2								
Один внутренний блок	Два внутренних блока		Три внутренних блока			Четыре внутренних блока		
7	7+7	9+18	7+7+7	7+9+24	9+9+24	7+7+7+7	7+7+12+12	9+9+9+9
9	7+9	9+24	7+7+9	7+12+12	9+12+12	7+7+7+9	7+7+12+18	9+9+9+12
12	7+12	12+12	7+7+12	7+12+18	9+12+18	7+7+7+12	7+9+9+9	9+9+9+18
18	7+18	12+18	7+7+18	7+12+24	9+12+24	7+7+7+18	7+9+9+12	9+9+12+12
24	7+24	12+24	7+7+24	7+18+18	9+18+18	7+7+9+9	7+9+9+18	9+12+12+12
	9+9	18+18	7+9+9	9+9+9	12+12+12	7+7+9+12	7+9+12+12	12+12+12+12
	9+12		7+9+12	9+9+12	12+12+18	7+7+9+18	7+12+12+12	
			7+9+18	9+9+18				

LU-5HE42FME2										
Один внутренний блок	Два внутренних блока		Три внутренних блока			Четыре внутренних блока			Пять внутренних блоков	
7	7+7	7+7+7	7+12+18	9+12+24	7+7+7+7	7+7+18+18	9+9+9+12	7+7+7+7+7	7+9+9+12+12	7+7+9+9+9
9	7+9	7+7+9	7+12+24	9+18+18	7+7+7+9	7+9+9+9	9+9+9+18	7+7+12+12+18	7+7+7+9+12	9+9+9+12+12
12	7+12	7+7+12	7+18+18	12+12+12	7+7+7+12	7+9+9+12	9+9+9+24	7+7+7+7+9	7+9+12+12+12	7+7+9+9+12
18	7+18	7+7+18	9+9+9	12+12+18	7+7+7+18	7+9+9+18	9+9+12+12	7+9+9+9+9	7+7+7+9+18	9+9+12+12+12
24	7+24	7+7+24	9+9+12	12+12+24	7+7+7+24	7+9+9+24	9+9+12+18	7+7+7+7+12	9+9+9+9+9	7+7+9+9+18
	9+9	7+9+9	9+9+18	12+18+18	7+7+9+9	7+9+12+12	9+9+12+24	7+9+9+9+12	7+7+7+12+12	7+7+9+12+12
	9+12	7+9+12	9+9+24		7+7+9+12	7+9+12+18	9+12+12+12	7+7+7+7+18	9+9+9+12	7+7+9+12+18
	9+18	7+9+18	9+12+12		7+7+9+18	7+9+12+24	9+12+12+18	7+9+9+9+18	7+7+7+12+18	7+7+12+12+18
	9+24	7+9+24	9+12+18		7+7+9+24	7+9+18+18	12+12+12+12	7+7+7+9+9	9+9+9+9+18	
	12+12	7+12+12			7+7+12+12	7+12+12+12	12+12+12+18			
	12+18				7+7+12+18	7+12+12+18				
	12+24				7+7+12+24	9+9+9+9				
	18+18									

- LS-MHE09K0A2A, LS-MHE12KVE2
- LS-MHE18KVE2, LS-MHE24KVE2
- LS-MHE09KBE2, LS-MHE12KBE2
- LS-MHE18KBE2, LS-MHE09KCE2
- LS-MHE12KCE2, LS-MHE18KCE2
- LS-MHE24KCE2, LS-MHE09BVE2
- LS-MHE12BVE2, LS-MHE18BVE2
- LS-MHE07DVE2, LS-MHE09DVE2
- LS-MHE12DVE2, LS-MHE18DVE2
- LU-2HE14FVE2, LU-2HE18FVE2
- LU-3HE21FVE2, LU-3HE27FVE2
- LU-4HE28FME2, LU-4HE36FME2
- LU-5HE42FME2

**Электропитание**  
Наружный блок  
220 В/50 Гц



## Аксессуары

### Системы фильтрации в сплит-системах LESSAR

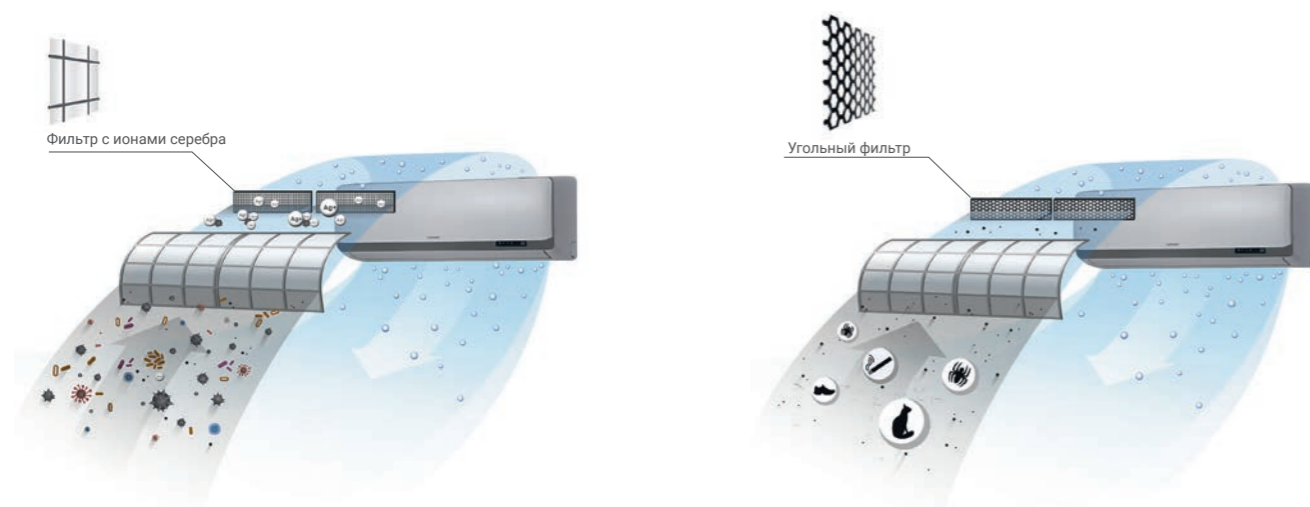
Системы фильтрации LESSAR — это еще одно средство, подготовленное специалистами торговой марки для того, чтобы кондиционер не только создавал комфортный микроклимат, но и эффективно очищал и оздоравливал воздух в помещении.

Не секрет, что воздух в современных городах слишком загрязнен: в нем находится избыток веществ, вредных для человека. Помимо этого, в самих квартирах скапливается много пыли, которая также отрицательно влияет на здоровье, приводя к плохому самочувствию, а иногда и вызывая аллергию. Все это в конечном итоге негативно сказывается на работоспособности человека и качестве его жизни.

В связи с этим специалисты LESSAR предлагают эффективную систему фильтрации, в которую входят фильтры грубой очистки, ионизатор и различные фильтры тонкой очистки. Такая система способна эффективно бороться с бактериями, уничтожать запахи и поглощать вредные химические газы, задерживать мельчайшие частицы пыли, шерсть домашних животных, предупреждая аллергические заболевания, а также насыщая воздух витамином С, что повышает сопротивляемость организма к стрессу.

**Примечание:** в один внутренний блок кондиционера серии LESSAR Home одновременно можно установить только два фильтра тонкой очистки из всех предложенных.

#### Фильтры тонкой очистки



**Фильтр с ионами серебра** способствует эффективному очищению воздуха от микробов. Ионы серебра, содержащиеся в данном фильтре, прикрепляются к клеткам микробов и эффективно их нейтрализуют, способствуя оздоровлению воздуха в доме.

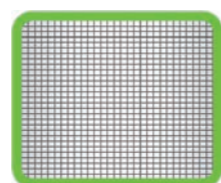
**Угольный фильтр** содержит наночастицы угля, которые способствуют уничтожению неприятных запахов и вредных химических соединений, а также задержке частиц пыли и шерсти домашних животных, наличие которых в воздухе может вызывать аллергические реакции.

#### Фильтры грубой очистки

В отличие от стандартных фильтров грубой очистки, **Health-Dual Filtration** (HD-фильтр) имеет не 156, а целых 225 пор на 1 см<sup>2</sup>. Особенно высокий показатель эффективности HD-фильтр демонстрирует при улавливании аллергенов — его повышенная плотность позволяет задерживать пыль и пыльцу до 50% и 80% эффективнее стандартных фильтров.



Обычный фильтр  
(размер пор: 1,2×1,2 мм)

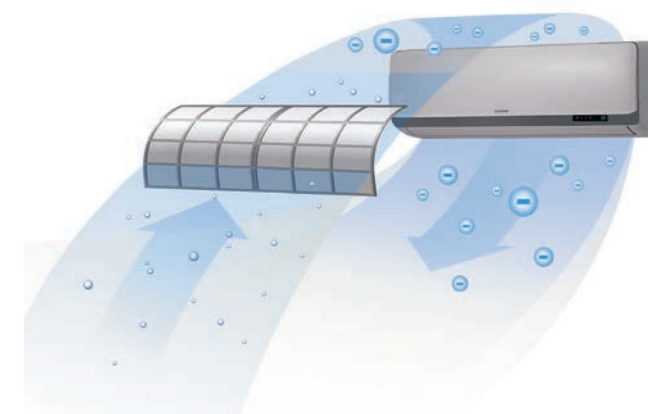


HD-фильтр  
(размер пор: 0,54×0,54 мм)

#### Ионизатор

**Ионизатор** — это устройство, которое наполняет помещение отрицательными ионами, воздействующими на вредные микроорганизмы, дезодорирует воздух и обеспечивает оптимальную чистоту жилой среды. Благоприятно влияет на здоровье человека.

Встроенным ионизатором воздуха оснащены бытовые сплит-системы серий Tiger, Ego, Flexcool и Enigma.



#### Комбинированные фильтры тонкой очистки

В новом 2024 году комбинированные фильтры представлены в 4 видах, каждый из которых очищает и освежает воздух в кондиционируемом помещении с максимальной эффективностью:

**Комбо-1:** угольный фильтр + электростатический фильтр.

Двойной фильтр имеет в своем составе частицы активированного угля и электростатическое волокно, что дает возможность устранить неприятный запах аммиака (NH<sub>3</sub>) и дезактивировать вредные формальдегидные смолы из воздуха.

**Комбо-2:** угольный фильтр + фильтр Витамин С.

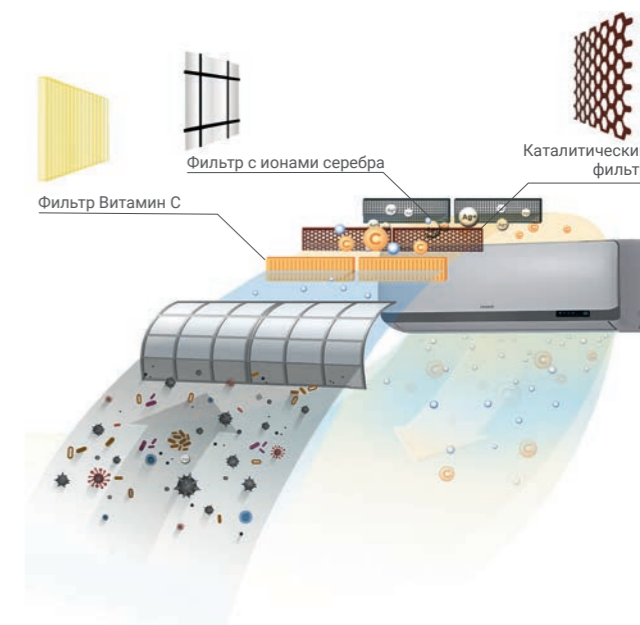
Помимо фильтра с активированным углем, в составе Комбо-2 имеется фильтр с витамином С, который является сильнейшим природным антиоксидантом. Помимо непосредственного очищения воздуха от пыли и неприятных запахов, происходит высвобождение частиц витамина С, что увеличивает сопротивляемость организма к стрессу и благотворно влияет на состояние кожи.

**Комбо-3:** каталитический фильтр + угольный фильтр + фильтр с ионами серебра.

Система тройной фильтрации обеспечивает комплексное действие против пыли, аллергенов, бактерий и неприятных запахов.

**Комбо-4:** фильтр Витамин С + каталитический фильтр + противотиклещевой фильтр.

Фильтр 3-в-1 позволяет улавливать как крупные, так и мельчайшие загрязнения, содержащиеся в воздухе. Противотиклещевой фильтр очищает воздух от пылевых клещей, которые вызывают болезни легких и аллергию. Каталитический фильтр эффективно действует против неприятных запахов и табачного дыма, а фильтр с витамином С способствует улучшению самочувствия пользователя.



## Аксессуары

### Беспроводные пульты управления



Пульт управления  
LZ-KQP

Поставляется в комплекте со сплит-системами Tiger и внутренними настенными блоками мультисплит-систем Tiger.

Подсветка дисплея, функциональные кнопки для режимов Breeze Away, ECO и CASCADE.



Пульт управления  
LZ-KPP

Поставляется в комплекте со сплит-системами Flexcool и Ego, а также с внутренними настенными блоками мультисплит-систем Flexcool.

Подсветка дисплея, функциональные кнопки для режимов CLEAN, ECO и FRESH (ионизатор).



Пульт управления  
LZ-KNP

Поставляется в комплекте со сплит-системами Amigo и Cool+, а также внутренними настенными блоками мультисплит-систем Cool+. С кассетными и канальными мультисплит-системами поставляется опционально.

Подсветка дисплея, функциональные кнопки для режимов FOLLOW ME, SILENCE и FRESH (ионизатор).



Пульт управления  
LZ-KSP

Поставляется в комплекте со сплит-системами Enigma.

Подсветка дисплея, функциональные кнопки для режимов X-FAN, I FEEL и SLEEP.

### Индивидуальные проводные пульты управления



Пульт управления  
LZ-UPW4F

Пульт управления  
LZ-UPW4FT

Проводной пульт управления LZ-UPW4F пришел на замену LZ-UPW4.

Пульт позволяет задавать режимы работы кондиционера, устанавливать время включения и отключения, регулировать направление жалюзи. Длина кабеля в комплекте — 6 м. Максимально допустимая длина кабеля — 15 м.

Пульт LZ-UPW4F отличается от пульта LZ-UPW4 дополнительной функцией Follow Me, при включении которой внутренний блок контролирует работу по данным датчика температуры, встроенного в пульт управления.

✔ Поставляется в комплекте с внутренними кассетными и канальными внутренними блоками инверторных мультисплит-систем eMagic Inverter.



Пульт управления  
LZ-HJPW  
сенсорный

Пульт управления LZ-HJPW позволяет задавать режимы работы кондиционера, устанавливать время включения и отключения, регулировать направление жалюзи.

Содержит приемник сигналов беспроводного пульта управления.

### Пульты для централизованного управления



Пульт управления  
LZ-UPW7  
сенсорный

Центральный пульт управления LZ-UPW7 позволяет осуществить внешнее диспетчерское управление мультисплит-системой.

✔ Поставляется в качестве опции к внутренним кассетным и канальным блокам инверторных мультисплит-систем eMagic Inverter.

### Опции



Wi-Fi-модуль  
LZ-KOW

Модуль Wi-Fi управления LZ-KOW (опция) позволяет управлять кондиционером с помощью любого мобильного устройства.

Поддерживаемые ОС — IOS и Android.

В комплект входит модуль Wi-Fi.

✔ LZ-KOW подключается к внутренним блокам сплит-систем Flexcool, Amigo, Cool+.



Модуль Wi-Fi  
CS532Z

Модуль Wi-Fi управления CS532Z (опция) позволяет управлять кондиционером с помощью любого мобильного устройства.

Поддерживаемые ОС — IOS и Android.

В комплект входит модуль Wi-Fi.

✔ CS532Z подключается к внутренним блокам сплит-систем Enigma.

HOME&BUSINESS

# СЕРИЯ BUSINESS

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ СИСТЕМЫ



# Серия Business

## Полупромышленные кондиционеры **ECO ENERGY\***

Серия ECO ENERGY – это широкая линейка полупромышленных кондиционеров, которые позволяют создать комфортный микроклимат в больших коммерческих помещениях. Модельный ряд DC-инверторных кондиционеров представлен различными типами внутренних блоков с производительностью от 3,5 до 16 кВт. В зависимости от поставленной задачи и площади кондиционируемого помещения может быть установлен кассетный, напольно-потолочный или канальный блок.

Сплит-системы постоянной производительности ECO ENERGY доступны в колонном и канальном типах исполнения. Серия колонных кондиционеров представлена моделями мощностью 7, 14 и 16 кВт, а мощность канальных сплит-систем составляет 22,3–56,3 кВт.

Полупромышленные кондиционеры LESSAR обладают продуманной системой воздухо-распределения и прочным корпусом с антикоррозийным покрытием теплообменников Golden Fin. Благодаря долгому сроку службы, доступной цене и оптимальному функционалу сплит-системы ECO ENERGY широко используются в крупных офисах, конференц-залах, гостиничных комплексах и административных помещениях.

Мощность	BTU/h	12000	18000	24000	36000	48000	55000	76000	96000	150000	192000
	кВт	3,52	5,28	7,03	10,55	14,07	16,12	22,27	28,13	43,96	56,27

### Сплит-системы переменной производительности, инверторные технологии ECO ENERGY

Тип	12000	18000	24000	36000	48000	55000	76000	96000	150000	192000
Кассетные	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Напольно-потолочные	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Канальные	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Наружные	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

### Сплит-системы постоянной производительности

Тип	12000	18000	24000	36000	48000	55000	76000	96000	150000	192000
Колонные	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Канальные сплит-системы большой мощности	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

### Сплит-системы переменной производительности, инверторные технологии ЭКО ЭНЕРДЖИ

Тип	12000	18000	24000	36000	48000	55000	76000	96000	150000	192000
Канальные инверторные сплит-системы большой мощности	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

\* ЭКО ЭНЕРДЖИ.

## Маркировка оборудования

**L S - H E 18 B C W A 4**

#### ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

- 2 – 220 В, 1 фаза
- 4 – 380 В, 3 фазы

#### ХЛАДАГЕНТ

- A – R410A

#### МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

- M – модельный ряд 2016 года
- N – модельный ряд 2017 года
- O, P – модельный ряд 2018 года
- R – модельный ряд 2019 года
- T – модельный ряд 2020 года
- V, W – модельный ряд 2022 года

#### ТИП БЛОКА

- S – колонный
- B – кассетный
- T – напольно-потолочный
- D – канальный

#### МОЩНОСТЬ, БТЕ/1000

- E – инвертор

- H – тепловой насос

- S – внутренний блок

- L – торговая марка LESSAR

**L U - H E 18 U W A 4**

#### ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

- 2 – 220 В, 1 фаза
- 4 – 380 В, 3 фазы

#### ХЛАДАГЕНТ

- A – R410A

#### МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

- L, K – модельный ряд 2015 года
- N – модельный ряд 2017 года
- O, P – модельный ряд 2018 года
- R – модельный ряд 2019 года
- T – модельный ряд 2020 года
- V, W – модельный ряд 2022 года

#### ТИП БЛОКА

- U – универсальный наружный

#### МОЩНОСТЬ, БТЕ/1000

- E – инвертор

- H – тепловой насос

- U – наружный блок

- L – торговая марка LESSAR

# Внутренние блоки переменной производительности

## Кассетные блоки **ECO ENERGY**

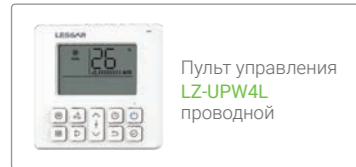


- +50** Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C
- GF** Встроенная помпа
- GF** Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***

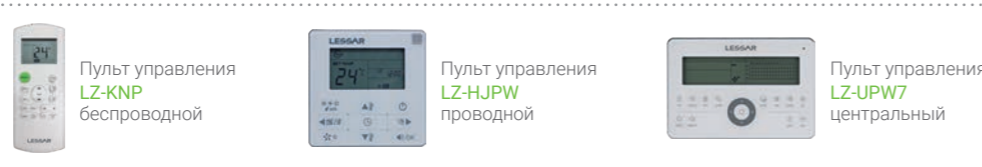


LED-дисплей

**В комплекте**



**Опции**



Описание систем управления – на стр. 54

Инверторные кассетные внутренние блоки предназначены для монтажа в помещениях с подвесными потолками и имеют управляемые жалюзи, обеспечивающие оптимально комфортное воздушораспределение. Возможность раздачи воздуха по семи направлениям великолепно подходит для использования в помещениях общественного назначения. Максимальный комфорт обеспечивается при установке кассетного блока в центре помещения.

### Технические характеристики

NEW NEW

Блок внутренний		LS-HE12BCWE2	LS-HE18BCWE2
Блок наружный		LU-HE12UWE2	LU-HE18UWE2
Холодопроизводительность	BTU/h	12000 (2900–14200)	18000 (9900–20000)
	кВт	3,52 (0,85–4,16)	5,28 (2,90–5,86)
Теплопроизводительность	BTU/h	13000 (1600–14800)	19000 (8100–21500)
	кВт	3,81 (0,47–4,34)	5,57 (2,37–6,30)
SEER/SCOP Класс		6,8 A++/4,1 A+	6,5 A++/4,1 A+
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,015 (0,160–1,450)	1,550 (0,720–2,040)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,020 (0,125–1,390)	1,543 (0,700–1,950)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	4,50 (1,30–6,40) / 4,50 (1,10–6,20)	6,90 (3,20–9,00) / 6,80 (3,10–8,60)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц		1/220/50
Максимальный ток	A	9,0	13,5
Тип хладагента			R32
Количество хладагента	кг	0,71	1,15
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	330/520/620	300/540/660
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	25,5/31,5/38,5/42	25/31,5/41/44
<b>Внутренний блок</b>			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	570×570×245	570×570×245
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	715×640×295	715×640×295
Масса (нетто/брутто)	кг	16,1/18,8	16,2/19
<b>Панель внутреннего блока</b>		<b>LZ-B4CUB</b>	
Размеры (Ш×Г×В)	мм	647×647×50	647×647×50
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	715×715×123	715×715×123
Масса (нетто/брутто)	кг	2,5/4,5	2,5/4,5
<b>Соединительные трубы</b>			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	12,7
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	12	12
Максимальная длина фреонпровода	м	25	30
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	10	20
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	25	25
Кабель электропитания	мм²	3×1,5	1×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,5	4×1,5
Автоматический выключатель (А)	A	16	16
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	36	52
Пульт управления			LZ-UPW4L
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>			
Охлаждение	°C	от -15 до +50	
Обогрев	°C	от -20 до +24	

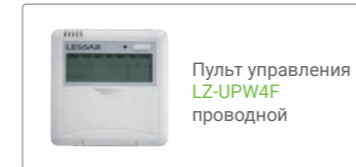
\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.



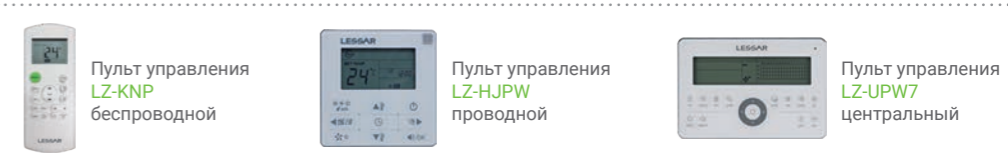
- +50** Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C
- GF** Встроенная помпа
- GF** Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***



**В комплекте**



**Опции**



Описание систем управления – на стр. 54

Инверторные кассетные внутренние блоки предназначены для монтажа в помещениях с подвесными потолками и имеют управляемые жалюзи, обеспечивающие оптимально комфортное воздушораспределение. Возможность раздачи воздуха по семи направлениям великолепно подходит для использования в помещениях общественного назначения. Максимальный комфорт обеспечивается при установке кассетного блока в центре помещения.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LS-HE24BVA2	LS-HE36BVA4	LS-HE48BVA4	LS-HE55BVA4
Блок наружный		LU-HE24UVA2	LU-HE36UVA4	LU-HE48UVA4	LU-HE55UVA4
Холодопроизводительность	BTU/h	25500 (9600–26200)	38000 (14500–39500)	45700 (18500–50000)	55000 (25000–60000)
	кВт	7,47 (2,81–7,68)	11,14 (4,25–11,58)	13,92 (5,42–14,65)	16,12 (7,33–17,58)
Теплопроизводительность	BTU/h	27000 (10500–28500)	40500 (16500–43500)	53000 (21500–58000)	60000 (24000–66000)
	кВт	7,91 (3,08–8,35)	11,87 (4,84–12,75)	15,53 (6,30–17,00)	17,58 (7,03–19,34)
EER/COP Класс		3 B/4 A	2,9 C/3,61 A	2,5 E/3,2 C	2,55 E/3,58 B
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	2,508 (1,020–2,805)	3,840 (0,950–4,050)	5,358 (0,900–5,600)	6,321 (2,528–6,953)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,978 (0,840–2,310)	3,288 (0,850–3,750)	4,854 (0,950–5,500)	4,912 (1,020–6,200)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	12,00 (4,80–13,20) / 10,00 (4,00–11,00)	6,60 (1,80–6,80) / 5,50 (1,60–6,30)	9,60 (2,30–9,80) / 9,30 (2,50–9,70)	11,00 (3,10–11,60) / 10,00 (4,00–12,00)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		3/380/50	
Максимальный ток	A	19	10	14	14
Тип хладагента				R410A	
Количество хладагента	кг	1,9	3	3,65	4
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	992/1118/1247	1300/1530/1700	1600/1800/1950	1730/1950/2170
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	40/43/45	44,5/47/49,5	48/51,5/53,5	49,5/52/54,5
<b>Внутренний блок</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	830×830×205	830×830×245	830×830×245	830×830×287
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	910×910×250	910×910×290	910×910×290	910×910×330
Масса (нетто/брутто)	кг	21,6/25,4	27,2/31,2	28,8/32,3	30,7/34,8
<b>Панель внутреннего блока</b>		<b>LZ-B4UB</b>			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	950×950×55	950×950×55	950×950×55	950×950×55
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1035×1035×90	1035×1035×90	1035×1035×90	1035×1035×90
Масса (нетто/брутто)	кг	6/9	6/9	6/9	6/9
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	30	30	30	30
Максимальная длина фреонпровода	м	25	30	50	50
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	15	20	30	30
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	25	25	25	25
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	5×2,5	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель (А)	A	25	25	25	25
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	75	111	134	161
Пульт управления					LZ-UPW4F
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>					
Охлаждение	°C	от -15 до +50			
Обогрев	°C	от -15 до +24			

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

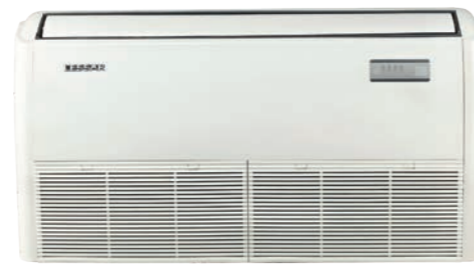
\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

# Внутренние блоки переменной производительности

## Напольно-потолочные блоки **ECO ENERGY**



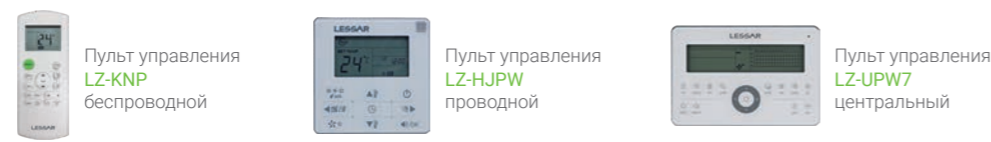
- ×** Низкий уровень шума
- +50** Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C
- GF** Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***



**В комплекте**



**Опции**



Описание систем управления – на стр. 54.

Инверторные напольно-потолочные внутренние блоки незаменимы в тех случаях, когда требуется установка на полу, вдоль стены или под потолком, а установка кассетных блоков невозможна из-за отсутствия в помещении подвесного потолка или потому, что оно слишком вытянуто по форме. При этом блоки отличаются низким уровнем шума и простотой установки.

### Технические характеристики

Блок внутренний	LS-HE18TWE2	LS-HE24TWA2	LS-HE36TVA4	LS-HE48TVA4	LS-HE55TVA4
Блок наружный	LU-HE18UWE2	LU-HE24UWA2	LU-HE36UVA4	LU-HE48UVA4	LU-HE55UVA4
Холодопроизводительность	18000 (9250–20000) кВт 5,28 (2,71–5,68)	25000 (11000–27200) 7,33 (3,22–7,97)	38000 (14500–39500) 11,14 (4,25–11,58)	48000 (12000–48600) 14,07 (3,52–14,24)	55000 (25000–60000) 16,12 (7,33–17,58)
Теплопроизводительность	19000 (8250–21500) кВт 5,57 (2,42–6,30)	29000 (11800–30500) 8,50 (3,46–8,94)	40500 (16500–43500) 11,87 (4,84–12,75)	53000 (21500–58000) 15,53 (6,30–17,00)	61000 (24500–67000) 17,88 (7,18–19,64)
EER/COP (SEER/SCOP) Класс	(6,1 A++/4 A+)	(6,1 A++/4 A+)	2,9 C/4,0 A	2,5 E/3,2 C	2,55 E/3,35 C
Потребляемая мощность (охлаждение)	1,450 (0,670–2,027)	2,155 (0,200–2,600)	3,840 (0,950–4,100)	5,700 (0,950–5,800)	6,321 (2,528–6,953)
Потребляемая мощность (обогрев)	1,500 (0,540–1,640)	2,250 (0,370–2,400)	2,967 (0,850–3,680)	4,854 (1,000–5,780)	5,249 (1,100–6,500)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	6,00 (3,20–9,00) / 6,60 (2,70–7,30)	10,00 (0,87–11,30) / 9,78 (1,61–10,43)	6,90 (1,80–7,00) / 5,80 (1,60–6,30)	10,30 (2,30–10,5) / 9,50 (2,50–10,40)	11,00 (3,10–11,60) / 9,00 (2,20–10,90)
Характеристики электрической цепи	1/220/50				
Максимальный ток	13,5	19	10	14	14
Тип хладагента	R32		R410A		
Количество хладагента	1,15	1,8	3	3,65	4
Расход воздуха внутреннего блока	723/839/958	853/1023/1192	1504/1728/1955	2000/2170/2300	2020/2180/2340
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ 37/41/44	41/46/50	44/48/51	50/52/54	49,5/50,5/53,5
<b>Внутренний блок</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм 1068×675×235	1068×675×235	1650×675×235	1650×675×235	1650×675×235
Упаковка (Ш×Г×В)	мм 1145×755×318	1145×755×318	1725×755×318	1725×755×318	1725×755×318
Масса (нетто/брутто)	кг 28/33,3	28/33,1	41,5/48,0	40,4/46,8	40,4/47,0
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм 6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм 12,7	15,9	15,9	15,9	15,9
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г 12	30	30	30	30
Максимальная длина фреонпровода	м 30	50	30	50	50
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м 20	25	20	30	30
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм² 25	25	25	25	25
Кабель электропитания	мм² 3×2,5	3×2,5	5×2,5	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм² 4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель (А)	А 16	25	25	25	25
Рекомендуемая площадь помещения, до	м² 53	73	111	141	161
Пульт управления	LZ-UPW4FT				
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>					
Охлаждение	°C от –15 до +50				
Обогрев	°C от –15 до +24				

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

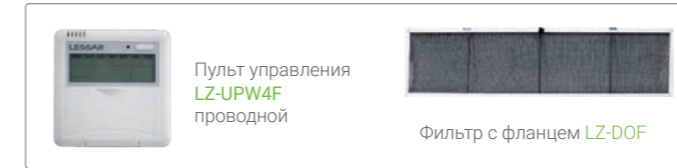
## Канальные блоки **ECO ENERGY**



- +** Встроенная помпа
- +50** Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C
- +** Компактный размер
- GF** Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***



**В комплекте**



**Опции**



Описание систем управления – на стр. 54.

Инверторные канальные внутренние блоки предназначены для кондиционирования одного или нескольких помещений одновременно. Внутренние блоки таких кондиционеров устанавливаются в систему подвесных потолков, и воздух распределяется воздуховодами по кондиционируемым помещениям. Скрытый способ их монтажа не нарушает дизайн интерьера, оставляя на виду лишь изящные декоративные решетки для подачи воздуха.

### Технические характеристики




Блок внутренний	LS-HE12DWE2	LS-HE18DWE2	LS-HE24DWA2	LS-HE36DVA4	LS-HE48DVA4	LS-HE55DVA4
Блок наружный	LU-HE12UWE2	LU-HE18UWE2	LU-HE24UWA2	LU-HE36UVA4	LU-HE48UVA4	LU-HE55UVA4
Холодопроизводительность	12000 (1800–13607) кВт 3,52 (0,53–3,99)	18000 (8700–20000) 5,28 (2,55–5,86)	25000 (11000–27200) 7,33 (3,22–7,97)	38000 (14500–39500) 11,14 (4,25–11,58)	48000 (12000–48800) 14,07 (3,52–14,30)	55000 (25000–60000) 16,12 (7,33–17,58)
Теплопроизводительность	13000 (3400–14975) кВт 3,81 (1,00–4,39)	19000 (7500–2100) 5,57 (2,20–6,15)	29000 (11800–30500) 8,50 (3,46–8,94)	40500 (16500–43500) 11,87 (4,84–12,75)	53000 (21500–58000) 15,53 (6,30–17,00)	64000 (26500–70000) 18,76 (7,77–20,51)
EER/COP (SEER/SCOP) Класс	(6,1 A++/4 A+)	(6,1 A++/4 A+)	(6,1 A++/4 A+)	2,9 C/4,1 A	2,6 D/3,8 A	2,55 D/3,9 A
Потребляемая мощность (охлаждение)	1,053 (0,155–1,373)	1,530 (0,710–2,150)	2,155 (0,190–2,700)	3,840 (0,950–4,050)	5,450 (0,950–5,600)	6,321 (2,528–6,953)
Потребляемая мощность (обогрев)	1,038 (0,302–1,390)	1,510 (0,740–1,760)	2,250 (0,390–2,400)	2,895 (0,850–3,650)	4,088 (1,000–4,890)	4,810 (1,020–6,200)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	4,75 (1,30–6,09) / 4,52 (1,48–6,15)	7,10 (3,20–9,56) / 6,80 (3,30–7,70)	10,0 (0,83–11,74) / 9,78 (1,70–10,43)	6,80 (1,80–6,90) / 5,40 (1,60–6,30)	9,50 (2,30–9,70) / 8,10 (2,50–8,80)	11,00 (3,10–11,60) / 8,30 (2,10–10,50)
Характеристики электрической цепи	1/220/50					
Тип хладагента	R32		R410A			
Количество хладагента	0,71	1,15	1,8	3	3,65	4
<b>Внутренний блок</b>						
Размеры (Ш×Г×В)	мм 700×506×200	880×674×210	1100×774×249	1360×774×249	1200×874×300	1200×874×300
Упаковка (Ш×Г×В)	мм 860×540×285	1070×725×280	1305×805×315	1570×805×330	1405×915×365	1405×915×365
Масса (нетто/брутто)	кг 17,8/21,5	24,4/29,6	32,3/39,1	40,5/48,2	47,6/55,8	47,4/56,1
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч 300/480/600	515/706/911	825/1035/1229	1500/1800/2100	1680/2040/2400	1820/2210/2600
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ 30/32/34,5	35/39/42	37/39/41	38/40,5/44	43/45,5/47,5	46/48,5/50
Стандартное статическое давление	Па 25	25	25	37	50	50
Диапазон статического давления	Па 0–60	0–100	0–160	0–160	0–160	0–160
<b>Соединительные трубы</b>						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм 6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм 9,52	12,7	15,9	15,9	15,9	15,9
Максимальная длина фреонпровода	м 25	30	50	30	50	50
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м 10	20	25	20	30	30
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм 25	25	25	25	25	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г 12	12	30	30	30	30
Рекомендуемая площадь помещения, до	м² 36	52	73	111	140	160
Кабель электропитания	мм² 3×2,5	3×2,5	3×2,5	5×2,5	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм² 4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	А 16	16	25	25	25	25
Пульт управления	LZ-UPW4F					
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>						
Охлаждение	°C от –15 до +50					
Обогрев	°C от –15 до +24					

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

## Наружные блоки переменной производительности

Универсальные блоки **ECO ENERGY**

-  Низкий уровень шума
-  Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C
-  Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***



### DC-инверторный компрессор

Кондиционеры оснащены DC-инверторными компрессорами, благодаря которым они имеют переменную мощность охлаждения или нагрева. Процесс работы инверторного компрессора не построен на чередовании циклов включения и выключения компрессора на полную мощность, как это реализовано в кондиционерах постоянной производительности, поэтому инверторные сплит-системы LESSAR ECO ENERGY более точно поддерживают заданную температуру и обладают меньшим шумом по сравнению с обычными кондиционерами, а экономия электроэнергии по сравнению с неинверторными сплит-системами может достигать 50%.

### Технические характеристики

Блок наружный	LU-HE12UWE2	LU-HE18UWE2	LU-HE24UWA2	LU-HE24UVA2	LU-HE36UVA4	LU-HE48UVA4	LU-HE55UVA4	
Совместимые модели внутренних блоков	LS-HE12BCWE2	LS-HE18BCWE2	LS-HE24TWA2	LS-HE24BVA2	LS-HE36BVA4	LS-HE48BVA4	LS-HE55BVA4	
	LS-HE18TWE2	LS-HE24TWA2			LS-HE36TVA4	LS-HE48TVA4	LS-HE55TVA4	
	LS-HE12DWE2	LS-HE18DWE2	LS-HE24DWA2		LS-HE36DVA4	LS-HE48DVA4	LS-HE55DVA4	
Максимальная потребляемая мощность	кВт	1,85	2,95	3,7	3,7	5	6,7	7,6
Максимальный ток	А	9,0	13,5	19	19	10	14	14
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			3/380/50			
Хладагент		R32			R410A			
Количество хладагента	кг	0,71	1,15	1,80	1,90	3,00	3,65	4,00
Марка компрессора		GMCC						
<b>Наружный блок</b>								
Размеры (Ш×Г×В)	мм	765×303×555	805×330×554	890×342×673	890×342×673	946×410×810	946×410×810	952×415×1333
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	887×337×610	915×370×615	995×398×740	995×398×740	1090×500×885	1090×500×885	1095×495×1480
Масса (нетто/брутто)	кг	26,6/29,0	32,5/35,2	45,1/48,3	44/47,3	77,9/82,7	86,7/91,4	107,1/121,3
Уровень звукового давления	дБ	53,6	55	60	60	60	63,5	63,5
<b>Соединительные трубы</b>								
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	12,7	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9
Максимальная длина фреонпровода	м	25	30	50	25	30	50	50
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	10	20	25	15	20	30	30
Дозаправка хладагентом (свыше 5 м)	г	12	12	30	30	30	30	30
Кабель электропитания	мм <sup>2</sup>	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	5×2,5	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм <sup>2</sup>	4×1,5	4×1,5	4×1,5	4×1,5	4×1,5	4×1,5	4×1,5
Автоматический выключатель	А	16	16	25	25	25	25	25
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>								
Охлаждение	°C	от -15 до +50			от -15 до +50			
Обогрев	°C	от -15 (-20**) до +24			от -15 до +24			

**Внимание**  
Наружный блок LU-HE24UWA2 не может быть подключен к внутреннему блоку LS-HE24BVA2.

\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.  
\*\* Только для кассетных блоков LS-HE12BCWE2/LU-HE12BCWE2 и LS-HE18BCWE2/LU-HE18BCWE2.

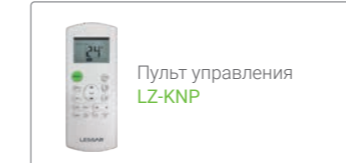
## Колонные блоки постоянной производительности

Внутренние и наружные блоки



-  Низкий уровень шума
-  Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin\***
-  Двойной автосвинг
-  Распределение потоков воздуха

В комплекте



Внутренние блоки колонных сплит-систем серии LESSAR Business предназначены для установки на полу. Используются, как правило, в холлах гостиниц, залах ресторанов, конференц-залах, магазинах и других общественных помещениях, где невозможно установить блок на стену или потолок и где требуется большая холодопроизводительность.

Сильный поток охлажденного воздуха равномерно распределяется по всему помещению. В корпусе имеются распределительные жалюзи с автоматическим регулированием воздушного потока.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LS-H24SKA2A	LS-H48SKA4A	LS-H55SKA4A
Блок наружный		LU-H24SKA2A	LU-H48SKA4A	LU-H55SKA4A
Холодопроизводительность	BTU/h	24000	48000	58500
	кВт	7,03	14,06	17,14
Теплопроизводительность	BTU/h	27000	55000+12000	64500+12000
	кВт	7,91	16,12+3,52	18,9+3,52
Коэффициент энергоэффективности охлаждения (EER)		2,9 (C)	2,65 (D)	2,56 (E)
Коэффициент энергоэффективности обогрева (COP)		3,2 (C)	3,01 (D)	3,38 (C)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	2,425	5,300	6,700
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	2,470	5,350 + 3,700	5,590 + 3,900
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	11,00/11,00	9,50/10,00 + 5,30	11,50/11,00 + 5,70
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		3/380/50
Тип хладагента		R410A		
Количество хладагента	кг	1,92	3,3	3,3
<b>Внутренний блок</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	510×315×1750	540×350×1800	600×455×1934
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	655×430×1910	685×480×1910	755×585×2080
Масса (нетто/брутто)	кг	38,4/49,0	51,3/65,5	67,0/85,6
Расход воздуха внутреннего блока	м <sup>3</sup> /ч	800/910	1180/1488	1984/2326
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	40/47	46/54	50/54
<b>Наружный блок</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	890×342×673	900×350×1170	900×350×1170
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	995×398×740	1032×443×1307	1032×443×1307
Масса (нетто/брутто)	кг	55,5/58,7	98,6/109,3	99,7/111,2
Расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /ч	3650	6000	6500
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	59	63	64
Марка компрессора		GMCC PANASONIC		
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,90	19,00	19,00
Максимальная длина фреонпровода	м	25	50	50
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	15	30	30
Диаметр линии отвода конденсата, внутр/наруж. блок	мм	32	32	32
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	65	65	65
Рекомендуемая площадь помещения, до	м <sup>2</sup>	70	141	171
Кабель электропитания	мм <sup>2</sup>	3×4	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм <sup>2</sup>	3×2,5 + 3×0,75	5×1,5 + 3×0,75	5×1,5 + 3×0,75
Автоматический выключатель	А	25	32	32
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>				
Охлаждение	°C	от +18 до +43	от +18 до +43	от -15 до +43
Обогрев	°C	от -7 до +24	от -7 до +24	от -7 до +24

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

\* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме серии ENIGMA и высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.



## Канальные блоки постоянной производительности

Внутренние и наружные блоки большой мощности



Низкий уровень шума



Улучшенная конструкция теплообменника

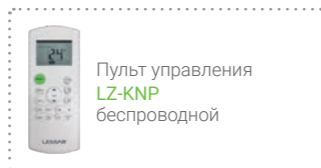


В комплекте



Пульт управления LZ-UPW4F проводной

Опция



Пульт управления LZ-KNP беспроводной

Высокое статическое давление канальных кондиционеров большой мощности позволяет использовать разветвленную сеть воздуховодов и обеспечить холодоснабжение в большом количестве небольших помещений или организовать кондиционирование воздуха в цехе или ангаре, холле гостиницы, бизнес-центре и других помещениях большой площади.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LS-H76DIA4	LS-H96DMA4	LS-H150DIA4	LS-H192DIA4
Блок наружный		LU-H76DIA4	LU-H96DMA4	LU-H150DIA4	LU-H192DIA4
Холодопроизводительность	BTU/h	76000	96000	150100	192000
	кВт	22,3	28,1	44,0	56,3
Теплопроизводительность	BTU/h	85300	106000	160300	200000
	кВт	25,0	31,1	47,0	58,6
Коэффициент энергоэффективности охлаждения (EER)		2,97 (C)	2,93 (C)	2,7 (D)	2,56 (E)
Коэффициент энергоэффективности обогрева (COP)		3,01 (D)	3,02 (D)	2,99 (D)	3,04 (D)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	7,500	9,600	16,300	22,000
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	8,300	10,300	15,700	19,300
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	5,2	5,8	12,1	20,9
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50			
Тип хладагента		R410A			
Количество хладагента	кг	5,4	6	10	11,8
<b>Внутренний блок</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1452×797×462	1452×716×462	1988×906×669	1988×906×669
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1555×875×500	1555×875×500	2095×964×800	2095×964×800
Масса (нетто/брутто)	кг	94/106	97/109	208/220	215/230
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	4500	5100	8500	10800
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	56	56	63	65
Стандартное статическое давление	Па	196	196	196	196
<b>Наружный блок</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1260×700×908	1312×658×919	1250×765×1615	1390×765×1615
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1320×730×1060	1320×730×1060	1305×820×1790	1455×830×1790
Масса (нетто/брутто)	кг	174/193	177/192	288/308	320/336
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	10000	12000	12500	18500
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	68	68	70	73
Марка компрессора		Copeland	Danfoss	Hitachi×3	Hitachi×3
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	12,7	16	16
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	22	25,4	32	35
Максимальная длина фреонпровода	м	50	50	50	50
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	25	25	25	25
Диаметр линии отвода конденсата, внутр./наруж. блок	мм	41	41	41	41
Дозаправка хладагентом	г	60	60/120 (≥30 метров)	180	200
Сечение кабеля питания	мм²	5×6,0	5×10,0	5×15,0	5×15,0
Сечение соединительного кабеля	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автомат токовой защиты	A	40	70	70	70
Пульт управления		LZ-UPW4F			
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>					
Охлаждение	°C	от +17 до +46			
Обогрев	°C	от -7 до +24			

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

## Канальные блоки переменной производительности

Внутренние и наружные блоки большой мощности



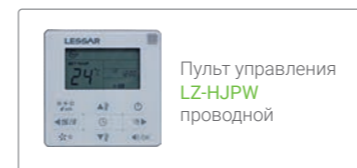
Низкий уровень шума



Инверторный компрессор

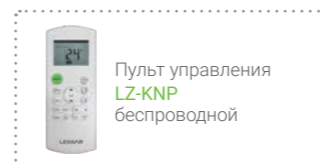


В комплекте



Пульт управления LZ-HJPW проводной

Опция



Пульт управления LZ-KNP беспроводной

Высокое статическое давление канальных кондиционеров большой мощности позволяет использовать разветвленную сеть воздуховодов и обеспечить холодоснабжение в большом количестве небольших помещений или организовать кондиционирование воздуха в цехе или ангаре, холле гостиницы, бизнес-центре и других помещениях большой площади.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LS-HE96DTA4
Блок наружный		LU-HE96DTA4
Холодопроизводительность	BTU/h	96000
	кВт	28,0
Теплопроизводительность	BTU/h	105776
	кВт	31,0
SEER (Класс)		3,8 (D)
SCOP (Класс)		4,62 (A++)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	11,200
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	9,390
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	21,60/19,00
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50
Тип хладагента		R410A
Количество хладагента	кг	6
<b>Внутренний блок</b>		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1366×722×450
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1555×875×500
Масса (нетто/брутто)	кг	90/99
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	4600
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	51/53/55
Стандартное статическое давление	Па	150
Диапазон статического давления	Па	50-200
<b>Наружный блок</b>		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1120×400×1558
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1270×565×1720
Масса (нетто/брутто)	кг	142/157
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	60
Марка компрессора		GMCC
<b>Соединительные трубы</b>		
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	22,1/25,4
Максимальная длина фреонпровода	м	50
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	25
Дозаправка хладагентом	г	57
Сечение кабеля питания	мм²	5×6,0
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75
Автомат токовой защиты	A	50
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>		
Охлаждение	°C	от +10 до +55
Обогрев	°C	от -15 до +27

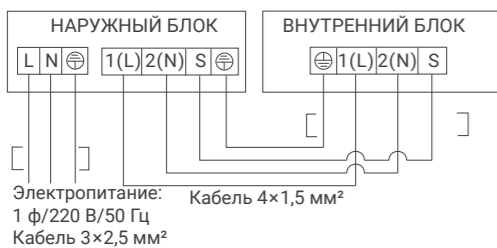
Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

## Схемы подключения

### Блоки переменной производительности

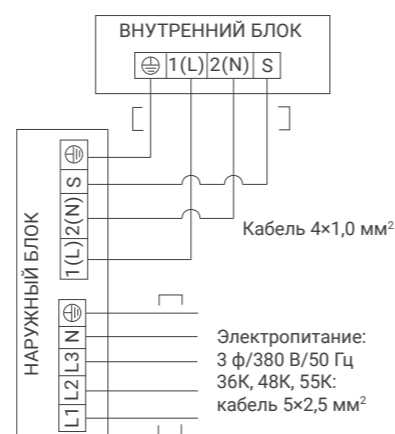
LS-HE12BCWE2, LS-HE12DWE2, LU-HE12UWE2  
LS-HE24BVA2, LU-HE24UVA2, LS-HE18BCWE2  
LS-HE18TWE2, LS-HE18DWE2, LU-HE18UWE2  
LS-HE24TWA2, LS-HE24DWA2, LU-HE24UWA2

**Электропитание**  
Наружный блок  
220 В/50 Гц  
3×2,5 мм<sup>2</sup>



LS-HE36BVA4, LU-HE48BVA4, LS-HE55BVA4  
LS-HE48TVA4, LS-HE55TVA4, LS-HE36DVA4  
LS-HE48DVA4, LS-HE55DVA4, LU-HE36UVA4  
LU-HE48UVA4, LU-HE55UVA4, LS-HE36TVA4

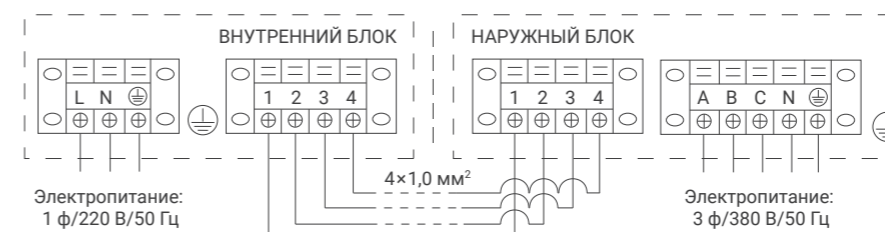
**Электропитание**  
Наружный блок  
380 В/50 Гц  
5×2,5 мм<sup>2</sup>



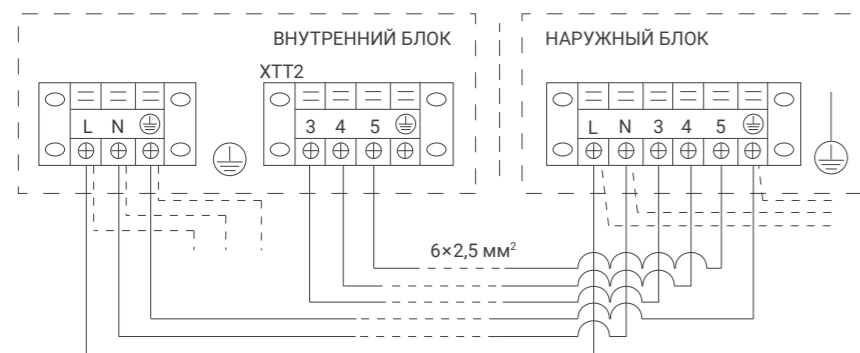
### Блоки постоянной производительности

LS-H76DIA4, LS-H96DMA4  
LS-H150DIA4, LS-H192DIA4  
LU-H76DIA4, LU-H96DMA4  
LU-H150DIA4, LU-H192DIA4

**Электропитание**  
Внутренний блок: 220 В/50 Гц, 3×2,5 мм<sup>2</sup>  
Наружный блок: 380 В/50 Гц, 5×6,0 мм<sup>2</sup>



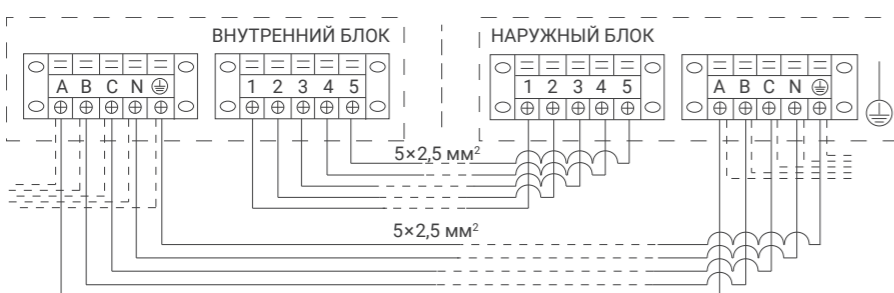
### Блоки постоянной производительности



LS-H24SKA2A/LU-H24SKA2A

**Внимание**  
Возможно раздельное подключение электропитания.

**Электропитание**  
Внутренний блок: 220 В/50 Гц, 3×4,0 мм<sup>2</sup>  
Наружный блок: 220 В/50 Гц, 3×2,5 мм<sup>2</sup>



LS-H48SKA4A/LU-H48SKA4A,  
LS-H55SKA4A/LU-H55SKA4A

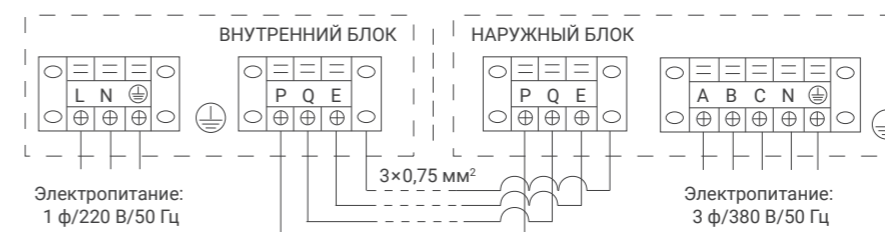
**Внимание**  
Возможно раздельное подключение электропитания.

**Электропитание**  
Внутренний блок: 220 В/50 Гц, 5×4,0 мм<sup>2</sup>  
Наружный блок: 380 В/50 Гц, 5×4,0 мм<sup>2</sup>

### Блоки переменной производительности

LS-HE96DTA4, LU-HE96DTA4

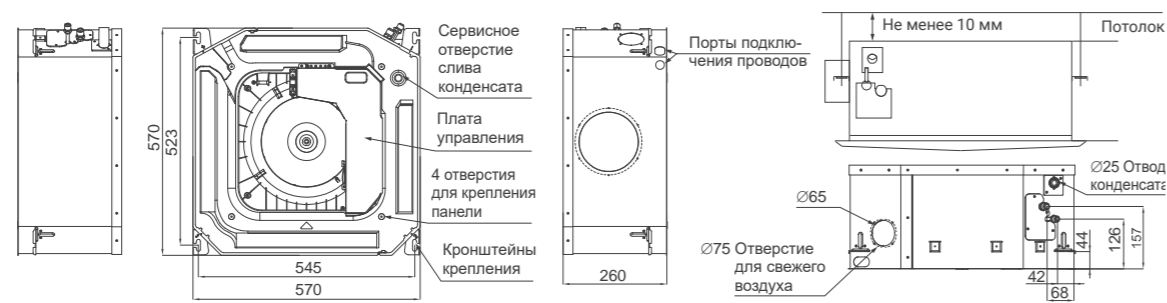
**Электропитание**  
Внутренний блок: 220 В/50 Гц, 3×2,5 мм<sup>2</sup>  
Наружный блок: 380 В/50 Гц, 5×6,0 мм<sup>2</sup>



# Габаритные чертежи

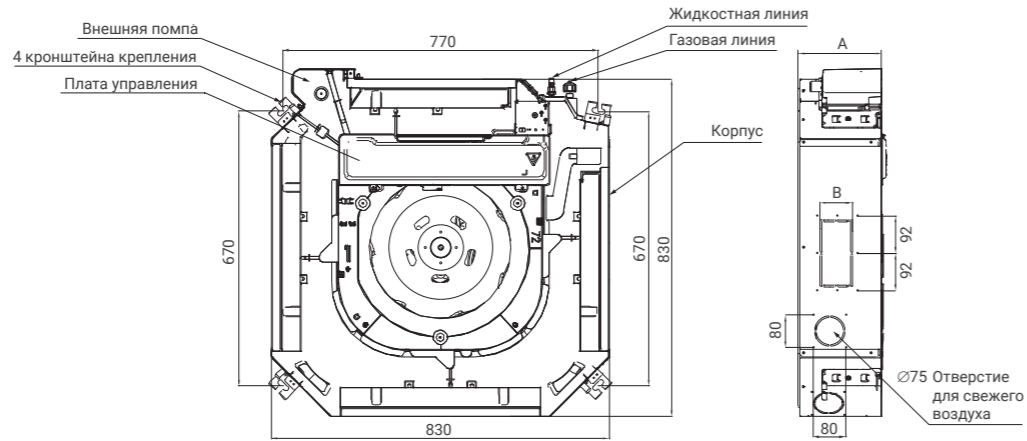
## Блоки переменной производительности **ECO ENERGY**

LS-HE12BCWE2  
LS-HE18BCWE2

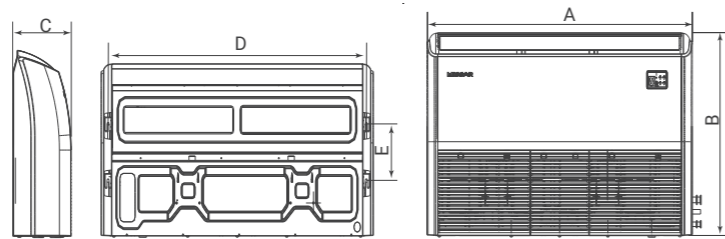


LS-HE24BVA2  
LS-HE36BVA4  
LS-HE48BVA4  
LS-HE55BVA4

Модель внутреннего блока	A, мм
LS-HE24BVA2	205
LS-HE36BVA4	245
LS-HE48BVA4	245
LS-HE55BVA4	287

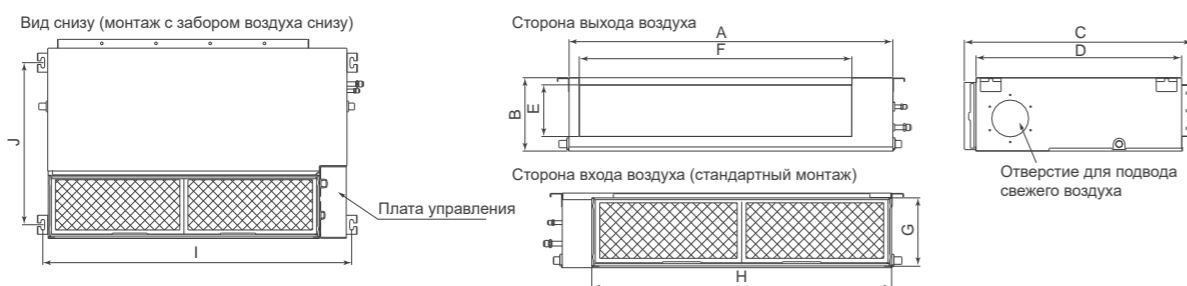


LS-HE18TWE2  
LS-HE24TWA2  
LS-HE36TVA4  
LS-HE48TVA4  
LS-HE55TVA4

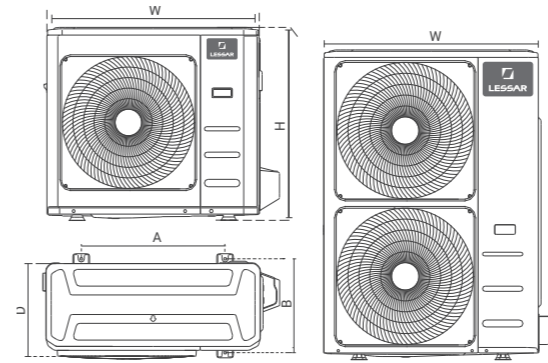


Модель внутреннего блока	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм
LS-HE18TWE2	1068	675	235	983	220
LS-HE24TWA2	1068	675	235	983	220
LS-HE36TVA4	1650	675	235	1565	220
LS-HE48TVA4	1650	675	235	1565	220
LS-HE55TVA4	1650	675	235	1565	220

LS-HE12DWE2  
LS-HE18DWE2  
LS-HE24DWA2  
LS-HE36DVA4  
LS-HE48DVA4  
LS-HE55DVA4



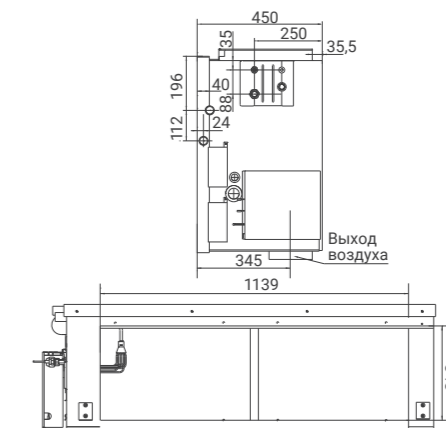
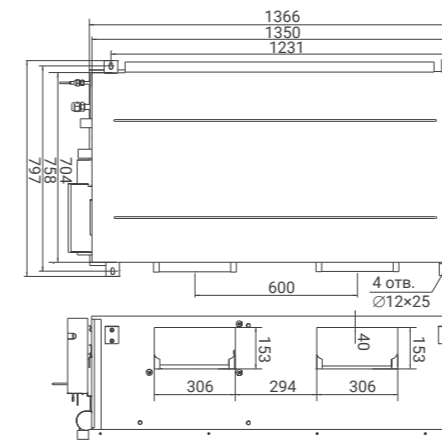
Модель внутреннего блока	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм
LS-HE12DWE2	700	200	506	450	152	537	186	599	741	360
LS-HE18DWE2	880	210	674	600	136	706	190	782	920	508
LS-HE24DWA2	1100	249	774	700	175	926	228	1001	1140	598
LS-HE36DVA4	1360	249	774	700	175	1186	228	1261	1400	598
LS-HE48DVA4	1200	300	874	800	227	1044	280	1101	1240	697
LS-HE55DVA4	1200	300	874	800	227	1044	280	1101	1240	697



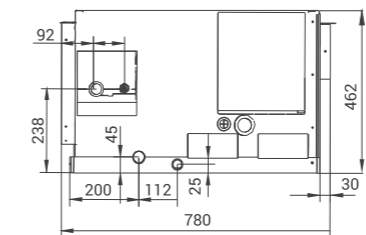
LU-HE12UWE2, LU-HE18UWE2, LU-HE24UWA2  
LU-HE24UVA2, LU-HE36UVA4, LU-HE36UVA4  
LU-HE48UVA4, LU-HE55UVA4

Модель наружного блока	W, мм	A, мм	B, мм	D, мм	H, мм
LU-HE12UWE2	765	452	286	303	555
LU-HE18UWE2	805	511	317	330	554
LU-HE24UWA2	890	663	354	342	673
LU-HE24UVA2	890	663	354	342	673
LU-HE36UVA4	946	673	403	410	810
LU-HE48UVA4	946	673	403	410	810
LU-HE55UVA4	952	635	404	415	1333

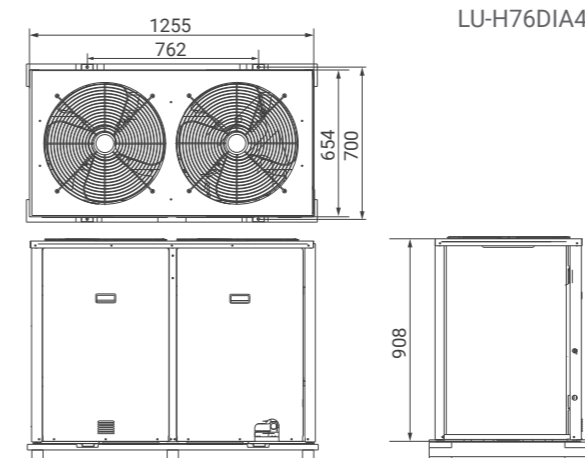
## Блоки постоянной производительности



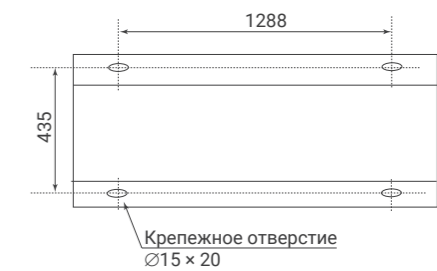
LS-H76DIA4



LS-H96DMA4



LU-H76DIA4



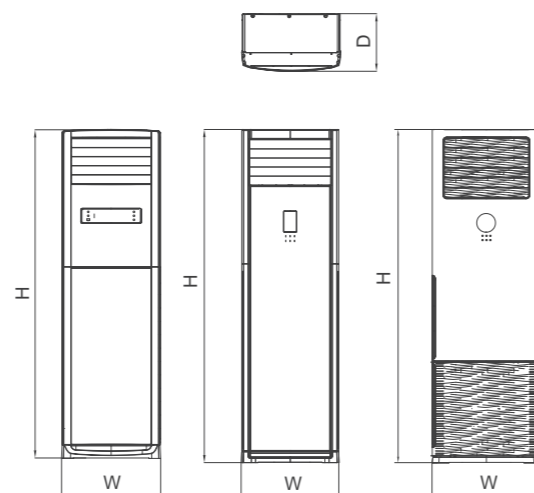
LU-H96DMA4

# Габаритные чертежи

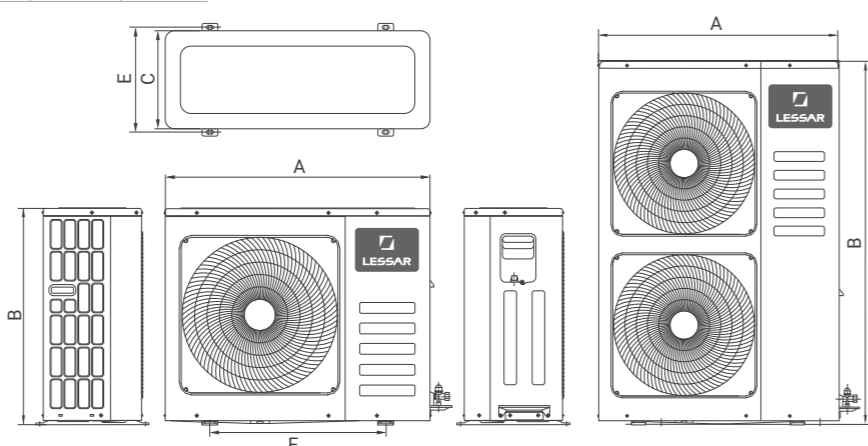
## Блоки постоянной производительности

LS-H24SKA2A/LU-H24SKA2A  
 LS-H48SKA4A/LU-H48SKA4A  
 LS-H55SKA4A/LU-H55SKA4A

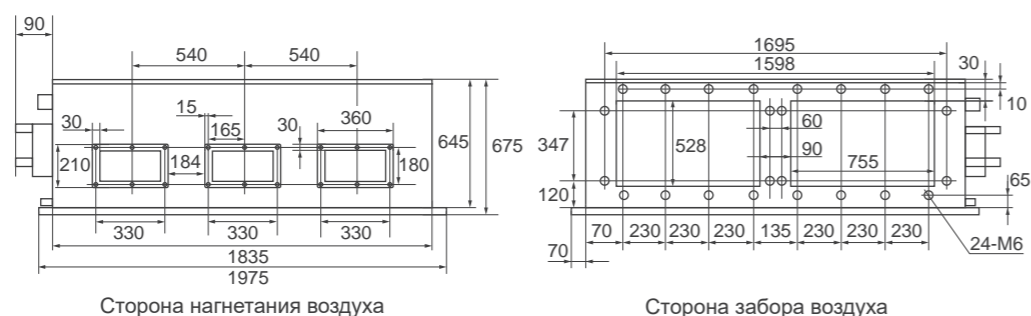
Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-H24SKA2A	510	315	1750
LS-H48SKA4A	540	350	1800
LS-H55SKA4A	600	455	1934



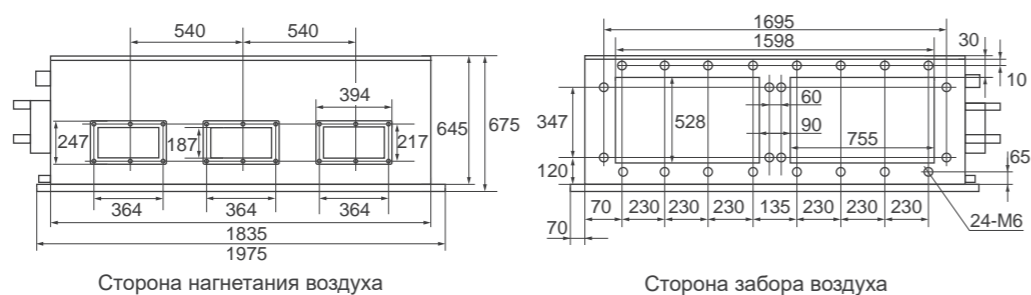
Модель (наружный блок)	A, мм	B, мм	C, мм	E, мм	F, мм
LU-H24SKA2A	890	673	342	663	354
LU-H48SKA4A	900	1170	350	590	378
LU-H55SKA4A	900	1170	350	590	378



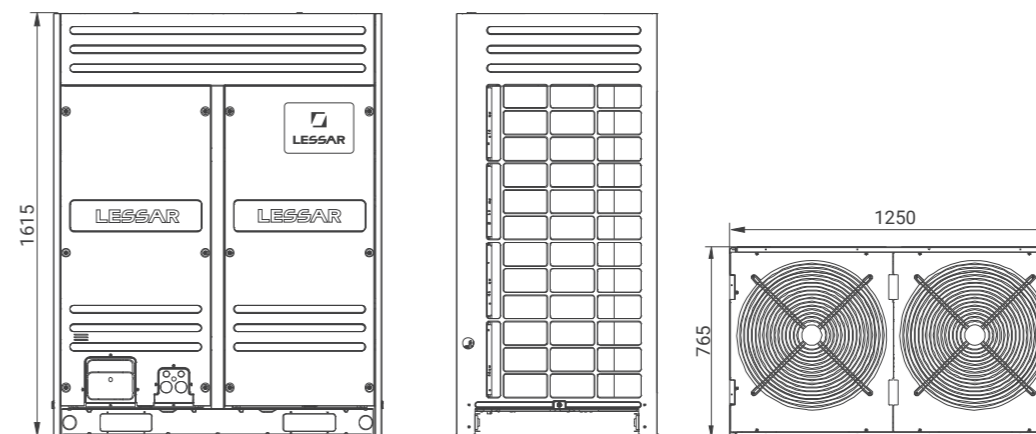
LS-H150DIA4



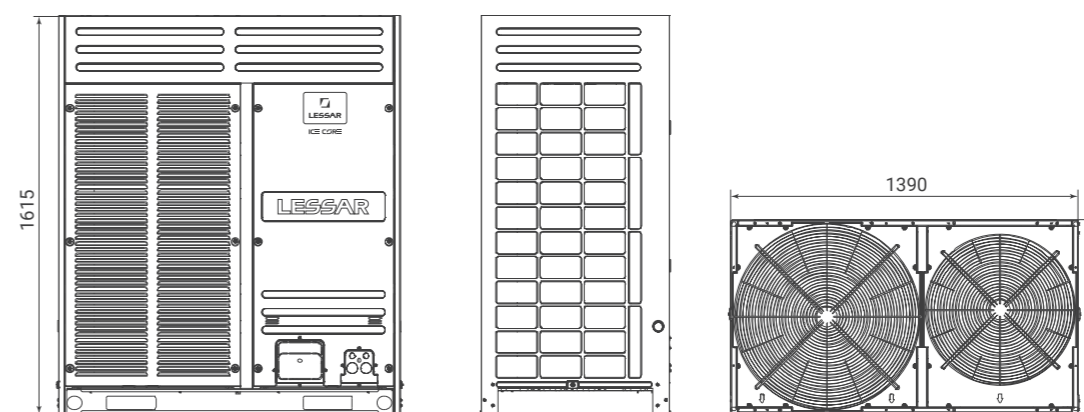
LS-H192DIA4



LU-H150DIA4



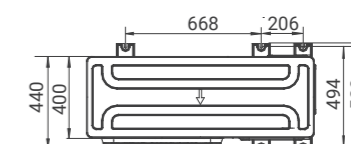
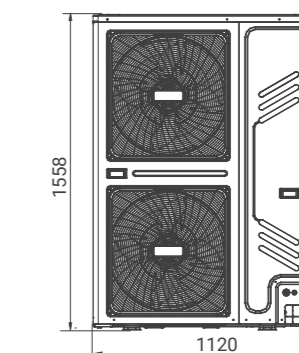
LU-H192DIA4



LS-HE96DTA4



LU-HE96DTA4



## Аксессуары

### Беспроводные пульты управления



Пульт управления LZ-KNP

Поставляется в комплекте с колонными внутренними блоками полупромышленных сплит-систем.

Может быть использован в качестве опционального пульта со всей линейкой полупромышленных сплит-систем.

### Индивидуальные проводные пульты управления



Пульт управления LZ-UPW4F

Проводной пульт управления LZ-UPW4F пришел на замену LZ-UPW4.

Пульт позволяет задавать режимы работы кондиционера, устанавливать время включения и отключения, регулировать направление жалюзи. Длина кабеля в комплекте — 6 м. Максимально допустимая длина кабеля — 15 м.

Пульт LZ-UPW4F отличается от пульта LZ-UPW4 дополнительной функцией Follow Me, при включении которой внутренний блок контролирует работу по данным датчика температуры, встроенного в пульт управления.

✔ LZ-UPW4F поставляется в комплекте с кассетными и канальными внутренними блоками.

✔ LZ-UPW4FT поставляется в комплекте с напольно-потолочными внутренними блоками.



Пульт управления LZ-UPW4L

Проводной пульт управления LZ-UPW4L пришел на замену LZ-UPW4F.

Пульт позволяет задавать режимы работы кондиционера, устанавливать время включения и отключения, регулировать направление жалюзи. Длина кабеля в комплекте — 6 м. Максимально допустимая длина кабеля — 10 м.

Пульт LZ-UPW4L полностью заменяет LZ-UPW4F, есть встроенная функция Follow Me, при включении которой внутренний блок контролирует работу по данным датчика температуры, встроенного в пульт управления.

✔ LZ-UPW4L поставляется в комплекте с компактными кассетными внутренними блоками.



Пульт управления LZ-HJPW сенсорный

Пульт управления LZ-HJPW позволяет задавать режимы работы кондиционера, устанавливать время включения и отключения, регулировать направление жалюзи.

Содержит приемник сигналов беспроводного пульта управления.

✔ LZ-HJPW поставляется в комплекте канальными блоками переменной производительности.

### Пульты для централизованного управления



Пульт управления LZ-UPW7 сенсорный

Центральный пульт управления LZ-UPW7 позволяет осуществить внешнее диспетчерское управление кассетными, канальными и напольно-потолочными внутренними блоками переменной производительности.

Максимально возможно подключение 64-х кондиционеров.

### Опции



Wi-Fi-модуль LZ-KOW

Модуль Wi-Fi управления LZ-KOW (опция) позволяет управлять кондиционером с помощью любого мобильного устройства.

Поддерживаемые ОС — iOS и Android.

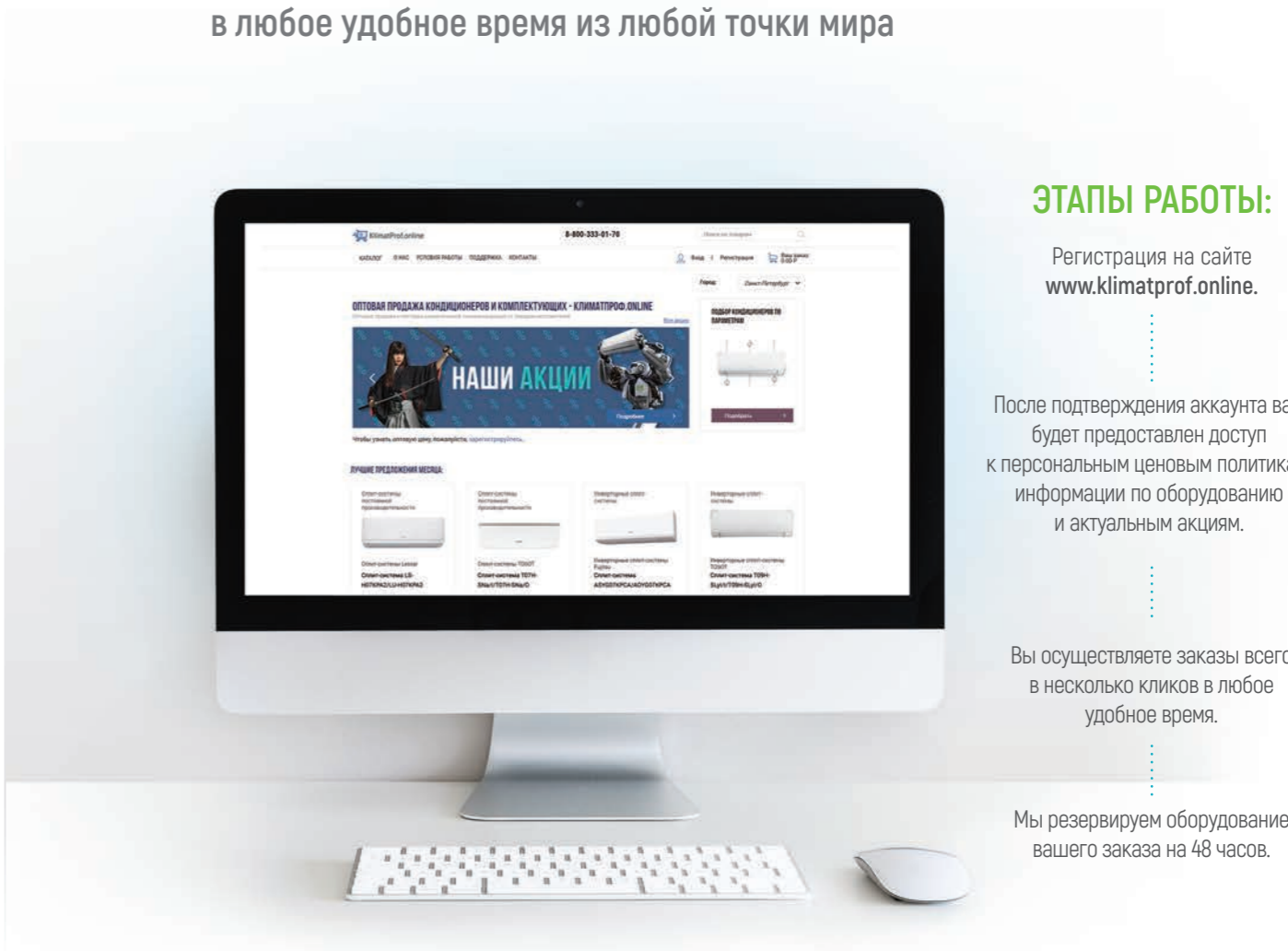
В комплект входит модуль Wi-Fi.

✔ LZ-KOW подключается к кассетным, канальным и напольно-потолочным внутренним блокам переменной производительности.

## KLIMATPROF.ONLINE

Ваше время бесценно. Пользуясь сервисом, вы экономите до 57 часов в год.

Торговый Дом КЛИМАТПРОФ предлагает своим партнерам удобный инструмент работы через сервис «КЛИМАТПРОФ.ОНЛАЙН» в любое удобное время из любой точки мира



### ЭТАПЫ РАБОТЫ:

Регистрация на сайте [www.klimatprof.online](http://www.klimatprof.online).

После подтверждения аккаунта вам будет предоставлен доступ к персональным ценовым политикам, информации по оборудованию и актуальным акциям.

Вы осуществляете заказы всего в несколько кликов в любое удобное время.

Мы резервируем оборудование вашего заказа на 48 часов.

### СЕРВИС «КЛИМАТПРОФ.ОНЛАЙН» ПРЕДОСТАВЛЯЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

1. Доступ к актуальной информации по наличию и цене оборудования.
2. Круглосуточное резервирование товара.
3. Оперативное оформление заказа и получение счета на оплату.
4. Онлайн отслеживание статуса заказа через удобный личный кабинет.
5. Онлайн решение технических вопросов.
6. Консультация персонального менеджера в режиме онлайн.



8-800-333-01-70

[klimatprof.online](http://klimatprof.online)

HOME&BUSINESS

# СЕРИЯ **LMV**

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

ICE CORE

ICE CORE  
**EVI**



# LESSAR Multy Variable IceCore



## Передовые технологии, воплощенные в жизнь

Климатический рынок предъявляет жесткие требования к технологичности, энергоэффективности, надежности и ценовой конкурентоспособности климатических систем. Специалисты LESSAR™ разработали мультizonальные системы LESSAR LМV-IceCore, отвечающие этим высоким требованиям. Системы LESSAR LМV-IceCore призваны создавать комфортные климатические условия на крупных объектах различного назначения: торгово-развлекательных центрах, гостиницах, бизнес-центрах, жилых комплексах и др.

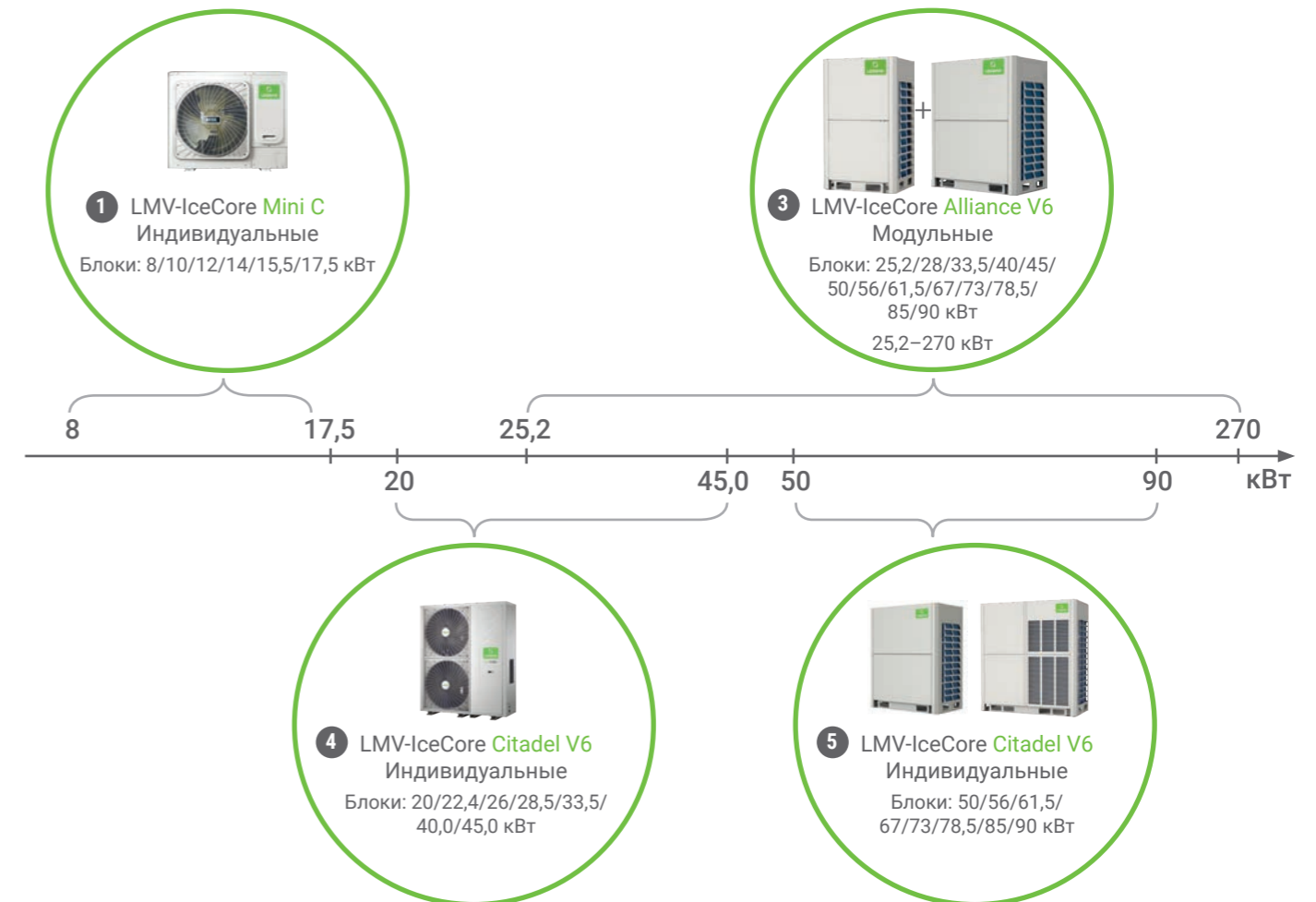
Уникальность систем LМV-IceCore заключается в использовании передовой технологии **IceCore** (от англ. «ледяное ядро»), в основе которой лежит высокоэффективный и надежный инверторный компрессор, способный справиться с постоянно меняющимися нагрузками и обеспечивающий точную работу системы.



Широкий модельный ряд мультizonальных систем **LESSAR LМV-IceCore** включает в себя двухтрубные индивидуальные системы LМV-IceCore Mini C (8–17,5 кВт), LМV-IceCore Citadel V6 (20–90 кВт), модульные LМV-IceCore Alliance V6 (25,2–270 кВт), модульные с водяным охлаждением LМV-IceCore Submarine (25,2–100,5 кВт), трехтрубные модульные LМV-IceCore Heat Recover V6 (22,4–168 кВт) и модульные LМV-IceCore VC PRO (22,4–255 кВт).

## Возможность построения линейки мультizonальных систем по производительности

### 1. Мультizonальные системы LМV традиционного исполнения



### 2. Мультizonальные системы LМV специального исполнения



## LMV-IceCore Mini C



8 кВт  
10 кВт  
12 кВт  
14 кВт  
15,5 кВт  
17,5 кВт

**LMV-IceCore Mini C** — наружные блоки производительностью 8, 10, 12, 14, 15,5 и 17,5 кВт с возможностью подключения до 9 внутренних блоков.

### Одновентиляторные наружные блоки

**LMV-IceCore Mini C** — это самые компактные наружные блоки мультизональных систем LESSAR. Применение новых энергоэффективных технологий позволило инженерам LESSAR создать одновентиляторный наружный блок производительностью до 17,5 кВт, рекордной для такого класса оборудования.

### Интеллектуальная технология оттайки

Программа интеллектуальной оттайки рассчитывает время, необходимое для оттаивания в соответствии с фактическим состоянием системы, исключая потери тепла.

### Охлаждение хладагентом блока управления

В оборудовании используется технология охлаждения электронного блока управления хладагентом, что предотвращает перегрев электроники при высоких температурах на улице.

### Встроенные системы безопасности

Контроль электропитания, реле давления предотвращают повреждение оборудования и гарантируют стабильную работу системы.

## LMV-IceCore Citadel V6



20 кВт  
22,4 кВт  
26 кВт  
28,5 кВт  
33,5 кВт  
40,0 кВт  
45,0 кВт



50 кВт  
56 кВт  
61,5 кВт  
67 кВт  
73 кВт  
78,5 кВт  
85 кВт  
90 кВт

**LMV-IceCore Citadel V6** — наружные блоки производительностью от 20 до 90 кВт. Данные наружные блоки не объединяются в модульную систему с наращиванием производительности, за счет чего достигнуты более компактные размеры оборудования и снижена стоимость путем упрощения логики управления и отсутствия в элементах управления модулей, отвечающих за взаимодействие наружных блоков между собой.

**Компрессор High efficiency DC inverter twin rotary.** Инверторный компрессор нового поколения с высокой эффективностью и двойным ротором, в котором воплотились все самые актуальные инженерные решения. Применяется в моделях от 20 до 45 кВт.

**Компрессор High efficiency DC inverter scroll.** Японский инверторный компрессор высокой эффективности. Применяется в моделях от 50 до 90 кВт.

## LMV-IceCore Alliance V6



25,2 кВт  
28 кВт  
33,5 кВт  
40 кВт  
45 кВт  
50 кВт  
56 кВт  
61,5 кВт  
67 кВт  
73 кВт  
78,5 кВт  
85 кВт  
90 кВт

**LMV-IceCore Alliance V6** — модульные наружные блоки нового поколения производительностью от 25,2 до 90 кВт. Данные наружные блоки можно объединить в единую модульную систему, в которую может входить до 3 наружных блоков разной производительности общей мощностью до 270 кВт.

**Компрессор Full DC inverter с технологией улучшенного впрыска пара (EVI).** Применение компрессора с улучшенным впрыском пара (EVI) позволяет наружным блокам стабильно работать в режиме обогрева от  $-25^{\circ}\text{C}$ , делая возможным круглогодичное использование системы в большинстве регионов нашей страны. Эффективность работы в режиме обогрева увеличена на 10%.

**Система управления потреблением электроэнергии (EMS).** Система управления потреблением электроэнергии работает по принципу нефиксированной температуры кипения хладагента во внутренних блоках. В зависимости от реальных данных требуемой производительности каждого работающего внутреннего блока, EMS изменяет температуру кипения хладагента, увеличивая эффективность работы всей системы.

## LMV-IceCore Heat Recover V6



22,4 кВт  
28 кВт  
33,5 кВт  
40 кВт  
45 кВт  
50 кВт  
56 кВт

**LMV-IceCore Heat Recover V6** — трехтрубные наружные блоки с рекуперацией тепла производительностью от 22,4 до 56 кВт с возможностью подключения до 64 внутренних блоков. До 3 наружных блоков серии можно объединить в единую модульную систему общей мощностью до 168 кВт. Высокоэффективный компрессор с улучшенным впрыском пара (EVI) обеспечивает лучшую циркуляцию хладагента и повышает производительность.

В ответ на запрос рынка появилась возможность включения гидромодуля до 14 кВт в систему кондиционирования.



## LMV-IceCore VC PRO



- 22,4 кВт
- 28 кВт
- 33,5 кВт
- 40 кВт
- 45 кВт
- 50 кВт
- 56 кВт
- 61,5 кВт
- 67 кВт
- 73 кВт
- 78,5 кВт
- 85 кВт

**LMV-IceCore VC PRO** — модульные наружные блоки производительностью от 22,4 до 85 кВт с возможностью подключения до 64 внутренних блоков, работающие только в режиме охлаждения. Данные наружные блоки можно объединить в единую систему до 3 наружных блоков общей мощностью до 255 кВт. При использовании модуля LZ-AHU для подключения к вентиляционным установкам наружные блоки серии LMV-IceCore VC PRO являются экономичным решением для проектов, предполагающих использование инверторных компрессорно-конденсаторных блоков.

## LMV-IceCore Submarine



- 25,2 кВт
- 28 кВт
- 33,5 кВт

**LMV-IceCore Submarine** — наружные блоки с водяным охлаждением производительностью от 25,2 до 33,5 кВт. Данные наружные блоки можно объединить в единую модульную систему, в которую может входить до 3 наружных блоков разной производительности общей мощностью до 100,5 кВт.

**Компрессор High efficiency DC inverter scroll.** Инверторный компрессор высокой эффективности.

**LMV-IceCore Submarine** использует гликоль или воду в качестве энергообменной среды между наружным воздухом и конденсатором. Система может быть подключена к драйкулеру, установка которого возможна на достаточном расстоянии от основного блока системы для уменьшения источников шума.

**LMV-IceCore Submarine** использует стабильную температуру воды для обеспечения экономически эффективных решений для обогрева и охлаждения зданий с множеством помещений, в том числе коммерческой недвижимости, школ и высших учебных заведений.

## Внутренние блоки мультизональных систем LESSAR LMV-IceCore

**Внимание**

Внутренние блоки LMV-IceCore работают только с наружными блоками мультизональных систем LMV-IceCore.

Мощность, кВт	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0
		/	/	/	/	/	/	/	/			
		/	/	/	/	/						
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/					
		/	/	/	/	/	/					
				/	/	/	/	/	/		/	/
		/	/	/	/	/	/					
								/	/		/	/
Мощность, кВт	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	20	25	28	40	45	56
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

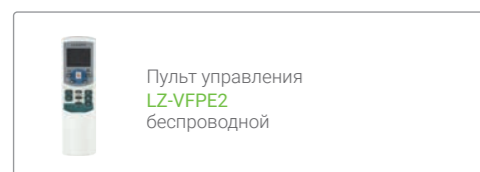
## Наружные блоки LMV-IceCore Mini C

### Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 130%
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный компрессор со двоянным ротором



В комплекте



Опции



Описание систем управления — на стр. 114–119.

### Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE80AXA2-M	LUM-HE100AXA2-M	LUM-HE120AXA2-M	LUM-HE140AXA2-M	LUM-HE160AXA2-M	LUM-HE180AXA2-M
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	4	6	7	8	9	9
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		45–130%					
Холодопроизводительность	кВт	8,0	10,0	12,0	14,0	15,5	17,5
Теплопроизводительность	кВт	9,0	12,0	14,0	16,0	18,0	19,5
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	2,0	2,55	3,1	3,75	4,8	5,2
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,95	2,97	3,45	3,85	4,65	5,0
EER, охлаждение		4	3,92	3,87	3,73	3,23	3,37
COP, обогрев		4,62	4,04	4,06	4,16	3,87	3,9
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50					
Тип хладагента		R410A					
Заводская заправка хладагентом	кг	1,7	2,6	3,2	3,1	3,6	4,6
Марка компрессора		GMCC					
Расход воздуха	м³/ч	3700	5200	5000	5200	5000	5300
<b>Наружный блок</b>							
Размеры (Ш×Г×В)	мм	910×426×712	950×440×840	950×440×840	950×440×840	950×440×840	1040×523×865
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1045×485×810	1025×510×950	1025×510×950	1025×510×950	1025×510×950	1120×560×980
Масса (нетто/брутто)	кг	49/53	52,5/56,5	62,5/69,5	75/82	77,5/84,5	91/99,5
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	54	54	56	56	56	57
<b>Соединительные трубы</b>							
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9	19,1	19,1
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	70	90	90	130	130	130
Макс. актуальная длина трубопровода	м	35	45	45	60	60	60
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	40	50	50	70	70	70
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	20					
Макс. длина от внутреннего блока до ближайшего разветвителя	м	15					
<b>Максимальный перепад высот</b>							
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	10	20	20	30	30	30
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	10	20	20	20	20	20
между внутренними блоками	м	10					
Сечение кабеля питания	мм²	3×2,5	3×4	3×6	3×6	3×6	3×6
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный					
Автоматический выключатель	A	25	32	40	40	40	40
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>							
Охлаждение	°C	от -15 до +55					
Обогрев	°C	от -15 до +27					

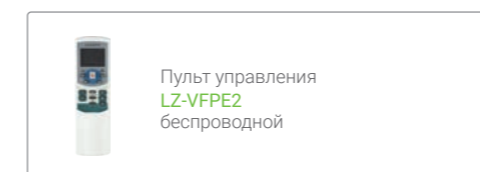
## Наружные блоки LMV-IceCore Citadel V6

### Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 130%
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный компрессор со двоянным ротором



В комплекте



Опции




Описание систем управления — на стр. 114–119.


### Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE200ATA4-C	LUM-HE224ATA4-C	LUM-HE260ATA4-C
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	11	13	15
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–130%		
Холодопроизводительность	кВт	20,00	22,40	26,00
Теплопроизводительность	кВт	20,00	22,40	26,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	5,600	6,300	7,600
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	4,700	5,300	6,600
EER, охлаждение		3,57	3,56	3,42
COP, обогрев		4,26	4,23	3,94
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50		
Тип хладагента		R410A		
Заводская заправка хладагентом	кг	6,5	6,5	6,5
Марка компрессора		GMCC		
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	9000	9000	10000
<b>Наружный блок</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1120×528×1558	1120×528×1558	1120×528×1558
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1270×565×1720	1270×565×1720	1270×565×1720
Масса (нетто/брутто)	кг	143/159	143/159	144/160
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	58	58	59
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	19,1	19,1	22,2
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	150	150	150
Макс. актуальная длина трубопровода	м	100	100	100
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	110	110	110
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40		
<b>Максимальный перепад высот</b>				
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	50		
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	40		
между внутренними блоками	м	15		
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования		
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный		
Автоматический выключатель	A	25	32	40
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>				
Охлаждение	°C	от -15 до +55		
Обогрев	°C	от -20 до +24		


## Наружные блоки LMV-IceCore Citadel V6

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

 Низкое электропотребление

 Единая линейка внутренних блоков

 Высокий EER

 Инверторный компрессор со двоянным ротором

 Нагрузка до 130%



 В комплекте

 Опции

Описание систем управления — на стр. 114–119.



Пульт управления LZ-VFPE2 беспроводной



Контроллер LZ-Modbus3




Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный


### Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE280ATA4-C	LUM-HE335ATA4-C
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	16	20
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–130%	
Холодопроизводительность	кВт	28,50	33,50
Теплопроизводительность	кВт	28,50	33,50
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	8,400	9,200
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	7,300	8,100
EER, охлаждение		3,39	3,64
COP, обогрев		3,9	4,14
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	3/380/50	
Тип хладагента		R410A	
Заводская заправка хладагентом	кг	6,5	8,0
Марка компрессора		GMCC	
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	11000	11300
<b>Наружный блок</b>			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1120×528×1558	
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1270×565×1720	
Масса (нетто/брутто)	кг	144/160	157/173
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	60	61
<b>Соединительные трубы</b>			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	12,7
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	22,2	25,4
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	150	150
Макс. актуальная длина трубопровода	м	100	100
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	110	110
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40	
<b>Максимальный перепад высот</b>			
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	50	
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	40	
между внутренними блоками	м	15	
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования	
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный	
Автоматический выключатель	A	40	40
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>			
Охлаждение	°C	от -15 до +55	
Обогрев	°C	от -20 до +24	


## Наружные блоки LMV-IceCore Citadel V6


Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

 Низкое электропотребление

 Единая линейка внутренних блоков

 Высокий EER

 Инверторный компрессор со двоянным ротором

 Нагрузка до 130%



 В комплекте

 Опции

Описание систем управления — на стр. 114–119.



Пульт управления LZ-VFPE2 беспроводной



Контроллер LZ-Modbus3



Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный

### Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE400ATA4-C	LUM-HE450ATA4-C
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	22	26
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–130%	
Холодопроизводительность	кВт	40	45
Теплопроизводительность	кВт	45	50
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	11,2	12
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	10,7	11,1
EER, охлаждение		3,57	3,75
COP, обогрев		4,21	4,5
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	3 / 380 / 50	
Тип хладагента		R410A	
Заводская заправка хладагентом	кг	7,4	8
Марка компрессора		GMCC	
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	12 500	12 500
<b>Наружный блок</b>			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1130×445×1760	
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1210×597×1916	
Масса (нетто / брутто)	кг	182 / 196	208 / 223
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	59	60
<b>Соединительные трубы</b>			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	12,7	15,9
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	25,4	28,6
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	560	560
Макс. актуальная длина трубопровода	м	150	150
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	175	175
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40/90	
<b>Максимальный перепад высот</b>			
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	50	
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	40	
между внутренними блоками	м	30	
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования	
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный	
Автомат токовой защиты	A	40	50
<b>Максимальная допустимая температура наружного блока</b>			
Охлаждение	°C	от -15 до +55	
Обогрев	°C	от -30 до +30	

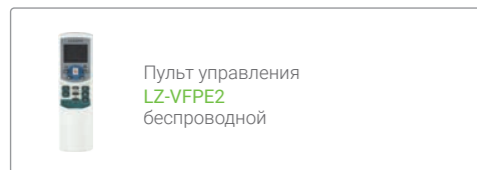
## Наружные блоки LMV-IceCore Citadel V6

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 130%
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный компрессор с технологией EVI
- Работа в режиме «Обогрев» до -25 °C



В комплекте



Опции



Описание систем управления – на стр. 114–119.

### Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE500AOA4-C	LUM-HE560AOA4-C	LUM-HE615AOA4-C	LUM-HE670AOA4-C
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	29	33	36	39
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–130%			
Холодопроизводительность	кВт	50	56,00	61,50	67,00
Теплопроизводительность	кВт	50,00	56,00	61,50	67,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	14,700	16,000	20,200	21,600
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	12,200	13,800	17,600	16,800
EER, охлаждение		3,4	3,5	3,05	3,1
COP, обогрев		4,1	4,05	3,5	4
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50			
Тип хладагента		R410A			
Заводская заправка хладагентом	кг	13	17	17	22
Марка компрессора		HITACHI			
Максимальное статическое давление	Па	20			
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	13000	17000	17000	25000
<b>Наружный блок</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1340×850×1635	1340×825×1635	1340×825×1635	1730×850×1830
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1405×910×1805	1405×910×1805	1405×910×1805	1800×910×2000
Масса (нетто/брутто)	кг	295/322	344/364	344/364	407/430
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	62	63	63	64
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	19,1	19,1	19,1	19,1
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	31,8	31,8	31,8	31,8
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000			
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175			
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200			
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока	м	40/90			
<b>Максимальный перепад высот</b>					
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90			
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110			
между внутренними блоками	м	30			
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования			
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный			
Автоматический выключатель	A	40	50	63	63
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>					
Охлаждение	°C	от -15 до +54			
Обогрев	°C	от -25 до +24			

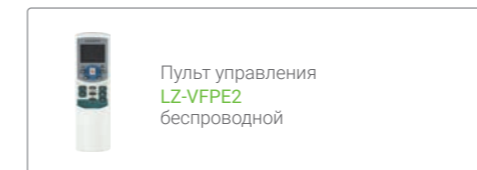
## Наружные блоки LMV-IceCore Citadel V6

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 130%
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный компрессор с технологией EVI
- Работа в режиме «Обогрев» до -25 °C



В комплекте



Опции









Описание систем управления – на стр. 114–119.

### Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE730AOA4-C	LUM-HE785AOA4-C	LUM-HE850AOA4-C	LUM-HE900AOA4-C
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	43	46	50	53
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–130%			
Холодопроизводительность	кВт	73,00	78,50	85,00	90,00
Теплопроизводительность	кВт	73,00	78,50	85,00	90,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	21,600	24,900	28,300	32,100
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	18,100	21,800	24,300	26,500
EER, охлаждение		3,4	3,15	3	2,8
COP, обогрев		4,05	3,6	3,5	3,4
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50			
Тип хладагента		R410A			
Заводская заправка хладагентом	кг	22	22	25	25
Марка компрессора		HITACHI			
Максимальное статическое давление	Па	20			
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	25000	25000	24000	24000
<b>Наружный блок</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1730×850×1830			
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1800×910×2000			
Масса (нетто/брутто)	кг	429/452	429/452	475/507	475/507
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	64			
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	22,2	22,2	22,2	22,2
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	31,8	31,8	31,8	31,8
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000			
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175			
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200			
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40/90			
<b>Максимальный перепад высот</b>					
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90			
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110			
между внутренними блоками	м	30			
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования			
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный			
Автоматический выключатель	A	70	75	80	80
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>					
Охлаждение	°C	от -15 до +54			
Обогрев	°C	от -25 до +24			

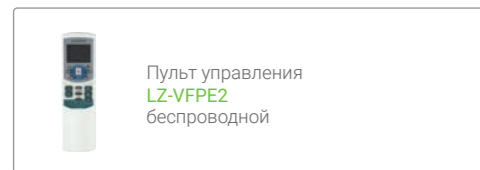
## Наружные блоки LMV-IceCore Alliance V6

Двухтрубная система (модульные блоки)

-  Низкое электропотребление
-  Единая линейка внутренних блоков
-  Высокий EER
-  Инверторный компрессор с технологией EVI
-  Нагрузка до 130%
-  Работа в режиме «Обогрев» до -25 °C



**В комплекте**



**Опции**

Описание систем управления — на стр. 114–119.









### Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE252ATA4-A	LUM-HE280ATA4-A	LUM-HE335ATA4-A	LUM-HE400ATA4-A
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	20	23
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–130%			
Холодопроизводительность	кВт	25,20	28,00	33,50	40,00
Теплопроизводительность	кВт	27,00	31,50	37,50	45,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	5,300	6,300	8,700	9,900
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	5,160	6,100	7,880	10,270
EER, охлаждение		4,75	4,45	3,85	4,05
COP, обогрев		5,23	5,16	4,76	4,38
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50			
Тип хладагента		R410A			
Заводская заправка хладагентом	кг	11	11	11	13
Максимальное статическое давление	Па	20			
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	11000	11000	11000	13000
<b>Наружный блок</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	990×790×1635	990×790×1635	990×790×1635	1340×850×1635
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1090×860×1805	1090×860×1805	1090×860×1805	1405×960×1805
Масса (нетто/брутто)	кг	227/242	227/242	227/242	227/304
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	58	58	60	60
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	12,7	12,7	15,9	15,9
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	25,4	25,4	28,6	38,1
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000			
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175			
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200			
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока	м	40/90			
<b>Максимальный перепад высот</b>					
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90			
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110			
между внутренними блоками	м	30			
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу			
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный			
Автоматический выключатель	A	См. инструкцию по монтажу			
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>					
Охлаждение	°C	от -15 до +54			
Обогрев	°C	от -25 до +24			

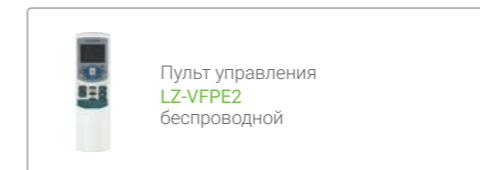
## Наружные блоки LMV-IceCore Alliance V6

Двухтрубная система (модульные блоки)

-  Низкое электропотребление
-  Единая линейка внутренних блоков
-  Высокий EER
-  Инверторный компрессор с технологией EVI
-  Нагрузка до 130%
-  Работа в режиме «Обогрев» до -25 °C



**В комплекте**



**Опции**

Описание систем управления — на стр. 114–119.



### Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE450ATA4-A	LUM-HE500ATA4-A	LUM-HE560ATA4-A	LUM-HE615ATA4-A
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	26	29	33	36
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–130%			
Холодопроизводительность	кВт	45,00	50,00	56,00	61,50
Теплопроизводительность	кВт	50,00	56,00	63,00	69,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	12,000	12,500	15,100	18,400
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	11,760	12,840	15,290	17,780
EER, охлаждение		3,75	4	3,7	3,35
COP, обогрев		4,25	4,36	4,12	3,88
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50			
Тип хладагента		R410A			
Заводская заправка хладагентом	кг	13	17	17	17
Максимальное статическое давление	Па	20			
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	13000	17000	17000	17000
<b>Наружный блок</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1340×850×1635	1340×850×1635	1340×825×1635	1340×825×1635
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1405×910×1805	1405×910×1805	1405×910×1805	1405×910×1805
Масса (нетто/брутто)	кг	277/304	348/368	348/368	348/368
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	61	62	63	63
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	15,9	19,1	19,1	19,1
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	38,1	38,1	38,1	38,1
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000			
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175			
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200			
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40/90			
<b>Максимальный перепад высот</b>					
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90			
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110			
между внутренними блоками	м	30			
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу			
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный			
Автоматический выключатель	A	См. инструкцию по монтажу			
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>					
Охлаждение	°C	от -15 до +54			
Обогрев	°C	от -25 до +24			

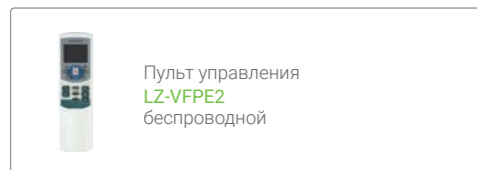
## Наружные блоки LMV-IceCore Alliance V6

Двухтрубная система (модульные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 130%
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный компрессор с технологией EVI
- Работа в режиме «Обогрев» до -25 °C



В комплекте



Опции

Описание систем управления — на стр. 114–119.



Контроллер LZ-Modbus3



Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный

### Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE670 ATA4-A	LUM-HE730 ATA4-A	LUM-HE785 ATA4-A	LUM-HE850 ATA4-A	LUM-HE900 ATA4-A
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	39	43	46	50	53
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–130%				
Холодопроизводительность	кВт	67,00	73,00	78,50	85,00	90,00
Теплопроизводительность	кВт	75,00	81,50	87,50	95,00	100,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	18,100	20,900	24,200	27,400	31,000
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	18,070	21,010	24,440	27,780	30,670
EER, охлаждение		3,7	3,49	3,25	3,1	2,9
COP, обогрев		4,15	3,88	3,58	3,42	3,26
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50				
Тип хладагента		R410A				
Заводская заправка хладагентом	кг	22	22	22	25	25
Максимальное статическое давление	Па	20				
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	25000	25000	25000	24000	24000
<b>Наружный блок</b>						
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1730×850×1830				
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1800×910×2000				
Масса (нетто/брутто)	кг	430/453	430/453	430/453	475/507	475/507
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	64	64	64	64	64
<b>Соединительные трубы</b>						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	19,1	22,2	22,2	22,2	22,2
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000				
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175				
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200				
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40/90				
<b>Максимальный перепад высот</b>						
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90				
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110				
между внутренними блоками	м	30				
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу				
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный				
Автомат токовой защиты	A	См. инструкцию по монтажу				
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>						
Охлаждение	°C	от -15 до +48				
Обогрев	°C	от -25 до +24				

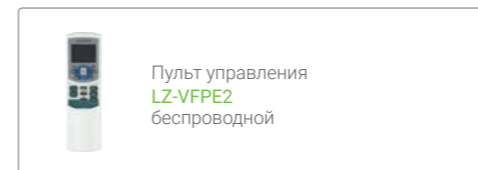
## Наружные блоки LMV-IceCore Submarine

Двухтрубная система (модульные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 130%
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный компрессор



В комплекте



Опции

Описание систем управления — на стр. 114–119.



Контроллер LZ-Modbus2



Пульт управления LZ-UPW7 центральный

### Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE252WMA4-S	LUM-HE280WMA4-S	LUM-HE335WMA4-S
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	19
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–100%		
Холодопроизводительность	кВт	25,20	28,00	33,50
Теплопроизводительность	кВт	27,00	31,50	37,50
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	4,800	6,100	8,000
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	4,450	5,830	7,800
EER, охлаждение		5,25	4,59	4,19
COP, обогрев		6,07	5,4	4,81
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50		
Тип хладагента		R410A		
Заводская заправка хладагентом	кг	2	2	2
Марка компрессора		HITACHI		
Расход воды	м³/ч	5,4	6,0	7,2
Гидравлическое сопротивление теплообменника	кПа	35	40	48
Максимальное рабочее давление	МПа	1,9	1,9	1,9
<b>Наружный блок</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	780×550×1000		
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	845×600×1170		
Масса (нетто/брутто)	кг	146/155	146/155	147/156
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	51	52	52
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (охлаждающей воды)	мм	DN32		
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	12,7	12,7	12,7
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	25,4	25,4	25,4
Линия балансировки масла	мм	6,4	6,4	6,4
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	300		
Макс. актуальная длина трубопровода	м	120		
Наибольшая эквивалентная длина трубопровода, не более	м	150		
Максимальная длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока	м	40/90		
<b>Максимальный перепад высот</b>				
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	50		
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	40		
между внутренними блоками	м	30		
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования		
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный		
Автоматический выключатель	A	См. инструкцию по монтажу оборудования		
<b>Допустимые условия эксплуатации</b>				
Температура входящей воды	°C	от +7 до +45		
Температура воздуха	°C	от 0 до +40		
Макс. допустимая влажность воздуха	%	80		

## Сухие охладители для системы LESSAR LMV-IceCore Submarine

Для мультизональных систем с водяным охлаждением LMV-IceCore Submarine специалисты LESSAR™ разработали сухие охладители, которые производятся в Италии.

Сухой охладитель или драйкулер — теплообменный аппарат, применяемый в системах кондиционирования для охлаждения воды, гликолей и других, совместимых с медью, жидкостей.

Сухие охладители LESSAR применяются для построения систем кондиционирования и холодоснабжения любой сложности. Такие немаловажные факторы, как применение комплектующих от ведущих мировых производителей, контроль качества сборки, тестирование произведенного оборудования, внедрение инноваций и многолетний опыт производства позволяют говорить о высоком качестве, отличных рабочих характеристиках и надежности оборудования LESSAR.

### Особенности сухих охладителей LESSAR

- Высокоэффективная теплообменная поверхность с алюминиевым оребрением
- Повышенный коэффициент теплопередачи обеспечивается развитой теплообменной поверхностью с внутренним рифлением медных труб
- Щиты защиты и управления работой вентиляторов
- Сниженные шумовые и массогабаритные характеристики
- Страна-производитель — Италия

### Сухая градирня — драйкулер

В градирне осуществляется охлаждение циркулирующей жидкости-теплоносителя с помощью проходящего через медно-алюминиевый теплообменник наружного воздуха.

### Медно-алюминиевый теплообменник

Может иметь как горизонтальное, так и вертикальное исполнение. Эффективно использование V-образной компоновки.

## LESSAR LMV-IceCore Submarine

### Вентилятор

Обычно это один или несколько осевых вентиляторов диаметром 400–630 мм. В моделях с V-образным расположением теплообменника диаметр может достигать 1000 мм. В системах с большой производительностью возможно использование центробежных вентиляторов.

Защитная и регулирующая автоматика, частотные преобразователи для изменения количества оборотов вентилятора.

Теплоноситель с помощью циркуляционного насоса подается на вход драйкулера, где происходит его охлаждение до уровня температуры наружного воздуха. Теплоносителем может служить вода или инертные для меди растворы хлорида кальция, пропилен и этиленгликоль.

В теплообменнике потоком воздуха от вентиляторов жидкость охлаждается. Уровень охлаждения регулируется вентиляторами, уровень производительности которых управляется с помощью автоматики.

### Пример установки LMV-IceCore Submarine



## Наружные блоки LMV-IceCore Heat Recover V6

### Трехтрубная система (модульные блоки)

- Одновременная работа внутренних блоков в режимах «Обогрев» и «Охлаждение»
- Применение внутренних блоков от двухтрубных систем
- Низкое электропотребление
- Высокий COP и EER
- Нагрузка по внутренним блокам до 200%
- Инверторный компрессор
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Возможность объединения 3 наружных блоков в одну систему суммарной холодопроизводительностью 168 кВт



#### В комплекте



Пульт управления LZ-VFPE2 беспроводной

#### Опции



Контроллер LZ-Modbus3



Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный

Описание систем управления — на стр. 114–119.

### Технические характеристики

Блок наружный		LUM-HE252 ATA4-hr	LUM-HE280 ATA4-hr	LUM-HE335 ATA4-hr	LUM-HE400 ATA4-hr	LUM-HE450 ATA4-hr	LUM-HE500 ATA4-hr	LUM-HE560 ATA4-hr
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	19	23	26	29	33
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–200%						
Холодопроизводительность	кВт	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00	56,00
Теплопроизводительность	кВт	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00	56,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	5,250	7,180	8,640	9,830	12,000	13,810	17,390
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	3,960	5,640	6,570	8,260	9,780	11,900	14,770
EER, охлаждение		4,27	3,9	3,88	4,07	3,75	3,62	3,22
COP, обогрев		5,66	5,13	5,1	4,84	4,6	4,2	3,79
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50						
Тип хладагента		R410A						
Заводская заправка хладагентом	кг	8	8	8	10	10	10	10
Марка компрессора		HITACHI						
Расход воздуха	м³/ч	9000	9500	10000	14000	14900	15800	15800
<b>Наружный блок</b>								
Размеры (Ш×Г×В)	мм	990×790×1635			1340×825×1635			
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1090×860×1805			1405×910×1805			
Масса (нетто/брутто)	кг	232/248			300/325			
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	58	58	60	61	64	65	65
<b>Соединительные трубы</b>								
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	12,7	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9	15,9
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	25,4	25,4	25,4	28,6	28,6	28,6	28,6
Диаметр соединительных труб (газ высокого давления)	мм	19,1	19,1	19,1	22,2	22,2	22,2	22,2
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000						
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175						
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200						
Макс. длина трубопровода от первого разветвления до крайнего внутреннего блока, не более	м	40/90						
<b>Максимальный перепад высот</b>								
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	110						
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110						
между внутренними блоками	м	30						
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу						
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный						
Автоматический выключатель	A	20	25	25	30	35	40	40
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>								
Охлаждение	°C	от -15 до +52						
Обогрев	°C	от -25 до +19						
Смешанный режим*	°C	от -15 до +27						

\* Режим работы до -15 °C доступен только для блока-распределителя LZ-VTS1.

## Наружные блоки LMV-IceCore Heat Recover V6

### Трехтрубная система (модульные блоки)

Главная особенность трехтрубной системы LMV-IceCore Heat Recover V6 заключается в том, что внутренние блоки могут одновременно и независимо друг от друга работать в режиме охлаждения и обогрева. При этом тепло, отбираемое из охлаждаемых помещений, не выбрасывается на улицу, как в обычных системах кондиционирования, а поступает во внутренние блоки, работающие в режиме обогрева. Это позволяет существенно повысить энергоэффективность системы. В зависимости от количества блоков, работающих на охлаждение или обогрев, система выбирает приоритетный режим работы наружного блока и способ распределения потоков. Производительность системы набирается из модулей холодопроизводительностью от 22,4 до 56 кВт.



### Блок-распределитель

Подключение внутренних блоков к трехтрубной системе происходит при помощи блока-распределителя, который переключает потоки хладагента в зависимости от потребностей внутренних блоков. Блок-распределитель представляет собой модуль с электронными клапанами, которые отвечают за режим работы теплообменника внутреннего блока. К блоку-распределителю подводятся три трубопровода системы с рекуперацией тепла, а выходят два трубопровода, подключаемых к внутренним блокам.

### Технические характеристики

Блок-распределитель		LZ-VTS1	LZ-VTS4	LZ-VTS6	LZ-VTS8
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50
Максимальный индекс производительности суммы внутренних блоков в одной группе	кВт	32	16	16	16
Максимальный индекс производительности суммы всех внутренних блоков	кВт	32	49	63	85
Кол-во подключаемых групп внутренних блоков		1	4	6	8
Количество подключаемых внутренних блоков в группе	шт	8	5	5	5
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт	8	20	30	40
Размеры (Ш×Г×В)	мм	440×296×195	668×574×250	668×574×250	974×574×250

Соединительные трубы — внутренний блок					
Жидкостная линия	мм	6,35/9,53	6,35/9,53	6,35/9,53	6,35/9,53
Газовая линия		12,7/15,9	12,7/15,9	12,7/15,9	12,7/15,9

Соединительные трубы — наружный блок					
Жидкостная линия	мм	9,53/12,7	9,53/12,7/15,9/19,05	9,53/12,7/15,9/19,05	12,7/15,9/19,1/22,2
Всасывающая линия низкого давления	мм	15,9/19,1/22,2	19,1/22,2/28,6	19,1/22,2/28,6	22,2/28,6/34,9
Всасывающая линия высокого давления	мм	12,7/15,9/19,1	15,9/19,1/22,2/28,6	15,9/19,1/22,2/28,6	19,1/22,2/28,6
Масса (нетто)	кг	10,5	33	36	48

Блок-распределитель		LZ-VTS10	LZ-VTS12
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50
Максимальный индекс производительности суммы внутренних блоков в одной группе	кВт	16	16
Максимальный индекс производительности суммы всех внутренних блоков		85	85
Кол-во подключаемых групп внутренних блоков	мм	10	12
Количество подключаемых внутренних блоков в группе		5	5
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		47	47
Размеры (Ш×Г×В)	мм	974×574×250	974×574×250

Соединительные трубы — внутренний блок			
Жидкостная линия	мм	6,35/9,53	6,35/9,53
Газовая линия	мм	12,7/15,9	12,7/15,9
Соединительные трубы — наружный блок			
Жидкостная линия	мм	12,7/15,9/19,1/22,2	12,7/15,9/19,1/22,2
Всасывающая линия низкого давления	мм	22,2/28,6/34,9	22,2/28,6/34,9
Всасывающая линия высокого давления	мм	19,1/22,2/28,6	19,1/22,2/28,6
Масса (нетто)	кг	51	54





# Мультизональные системы LMV-IceCore

## Гидро модуль



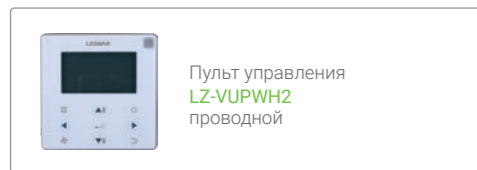
Источник теплоносителя для теплых полов



Горячее водоснабжение

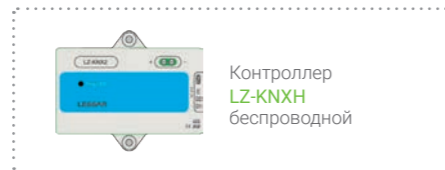


✓ В комплекте



Пульт управления LZ-VUPWH2 проводной

+ Опции



Контроллер LZ-KNXH беспроводной

Описание систем управления — на стр. 114–119.

### Горячее водоснабжение

Система LMV-IceCore Heat Recover V6 может осуществлять подогрев воды (от 25 до 80 °С). Горячая вода может использоваться для отопления помещений и горячего водоснабжения, повышая уровень комфорта.

Гидро модуль LSM-H1400HUA2 позволяет обеспечить потребителя теплоносителем вне зависимости от выбранного режима работы внутренних блоков системы.

## Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H1400HUA2	
Характеристики электрической цепи		ф/В/Гц	1/220/50
Теплопроизводительность*		кВт	14
Диапазон рабочей температуры наружного воздуха	Обогрев	°С	от -20 до +30
	Для ГВС	°С	от -20 до +43
Диапазон рабочей температуры воды ГВС		°С	от +25 до +80
Расход воды	Номинал. (мин.–макс.)	м³/ч	2,4 (1,2–2,9)
Допустимое давление воды			0,1–0,3
Хладагент в контуре гидро модуля	Тип		R134a
	Заводская заправка	кг	1,2
Уровень звукового давления		дБ(А)	43
Размеры	Ш × Г × В	мм	525 × 300 × 795
Упаковка	Ш × Г × В	мм	698 × 390 × 945
Масса нетто/брутто		кг	63/71
<b>Соединительные трубы хладагента</b>			
Тип соединения			Пайка
Диаметр жидкостной линии		мм	9,53
Диаметр газовой линии		мм	12,7
<b>Труба теплоносителя</b>			
Тип соединения			Внешняя резьба
Диаметр патрубка входа		мм	25,4
Диаметр патрубка выхода		мм	25,4

**Примечание**

\* Номинальная теплопроизводительность основана на следующих условиях: температура окружающей среды 7 °С DB/6 °С WB; температура воды на входе 40 °С.

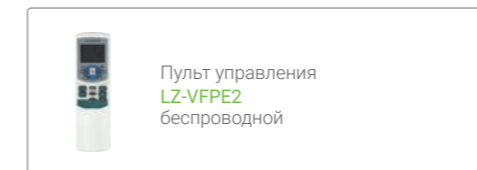
# Наружные блоки LMV-IceCore VC PRO

## Двухтрубная система (модульные блоки)

- Работа внутренних блоков только в режиме «Охлаждение»
- Работа в режиме охлаждения до -15 °С
- Единая линейка внутренних блоков
- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка по внутренним блокам до 130%
- Инверторный компрессор
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Возможность объединения 3 наружных блоков в одну систему суммарной холодопроизводительностью 255 кВт



✓ В комплекте



Пульт управления LZ-VFPE2 беспроводной

+ Опции



Контроллер LZ-Modbus2

Пульт управления LZ-UPW7 центральный

Описание систем управления — на стр. 114–119.

## Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE224 AUA4-A	LUM-HE280 AUA4-A	LUM-HE335 AUA4-A	LUM-HE400 AUA4-A	LUM-HE450 AUA4-A	LUM-HE500 AUA4-A
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	20	23	26	29
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–130%					
Холодопроизводительность	кВт	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	5,170	6,810	9,130	10,580	12,260	14,880
EER, охлаждение		4,33	4,11	3,67	3,78	3,67	3,36
Характеристики электрической цепи		ф/В/Гц 3/380/50					
Тип хладагента		R410A					
Заводская заправка хладагентом	кг	8	8	8	11	11	13
Марка компрессора		Mitsubishi					
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	10400	10400	10800	10600	10600	12000
<b>Наружный блок</b>							
Размеры (Ш × Г × В)	мм	960 × 765 × 1615	960 × 765 × 1615	960 × 765 × 1615	960 × 765 × 1615	960 × 765 × 1615	1250 × 765 × 1615
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1025 × 830 × 1790	1025 × 830 × 1790	1025 × 830 × 1790	1025 × 830 × 1790	1025 × 830 × 1790	1305 × 820 × 1790
Масса (нетто/брутто)	кг	188/204	188/204	188/204	197/213	197/213	278/297
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	57	58	60	60	61	62
<b>Соединительные трубы</b>							
Диаметр соединительных труб (жидкость)*	мм	12,7	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9
Диаметр соединительных труб (газ)*	мм	25,4	25,4	25,4	28,6	31,8	31,8
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000					
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175					
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200					
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	Внимание! Ограничения по длине магистрали указаны в инструкции по монтажу! Свяжитесь со службой поддержки перед началом проектирования в случае длины магистрали от первого разветвителя до последнего внутреннего блока более чем 40 метров!					
<b>Максимальный перепад высот</b>							
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90					
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110					
между внутренними блоками	м	30					
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования					
Сечение соединительного кабеля	мм²	3 × 0,75 экранированный					
Автоматический выключатель	A	32	32	32	40	40	50
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>							
Охлаждение	°С	от -15 до +55					

**Примечание**

\* Диаметры приведены с учетом переходников, входящих в комплект поставки наружного блока.

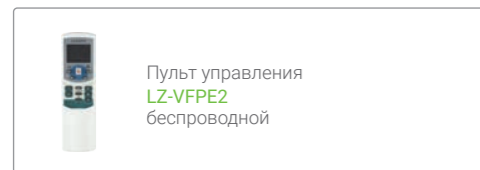
# Наружные блоки LMV-IceCore VC PRO

## Двухтрубная система (модульные блоки)

- Работа внутренних блоков только в режиме «Охлаждение»
- Работа в режиме охлаждения до -15 °C
- Единая линейка внутренних блоков
- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка по внутренним блокам до 130%
- Инверторный компрессор
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Возможность объединения 3 наружных блоков в одну систему суммарной холодопроизводительностью 255 кВт



✓ В комплекте



+ Опции



Описание систем управления – на стр. 114–119.

### Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE560 AUA4-A	LUM-HE615 AUA4-A	LUM-HE670 AUA4-A	LUM-HE730 AUA4-A	LUM-HE785 AUA4-A	LUM-HE850 AUA4-A
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	33	36	39	43	46	50
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–130%					
Холодопроизводительность	кВт	56,00	61,50	67,00	73,00	78,50	85,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	17,660	20,230	20,680	23,400	26,080	29,510
EER, охлаждение		3,17	3,04	3,24	3,12	3,01	2,88
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50					
Тип хладагента		R410A					
Заводская заправка хладагентом	кг	13	13	19	19	19	19
Марка компрессора		Mitsubishi					
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	12200	12200	19600	19600	20600	20600
<b>Наружный блок</b>							
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1250×765×1615	1250×765×1615	1585×765×1615	1585×765×1615	1585×765×1615	1585×765×1615
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1305×820×1790	1305×820×1790	1650×840×1810	1650×840×1810	1650×840×1810	1650×840×1810
Масса (нетто/брутто)	кг	278/297	278/297	338/362	338/362	338/362	338/362
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	63	63	64	64	64	64
<b>Соединительные трубы</b>							
Диаметр соединительных труб (жидкость)*	мм	19,1	19,1	19,1	22,2	22,2	22,2
Диаметр соединительных труб (газ)*	мм	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	38,1
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000					
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175					
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200					
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	Внимание! Ограничения по длине магистрали указаны в инструкции по монтажу! Свяжитесь со службой поддержки перед началом проектирования в случае длины магистрали от первого разветвителя до последнего внутреннего блока более чем 40 метров!					
<b>Максимальный перепад высот</b>							
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90					
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110					
между внутренними блоками	м	30					
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования					
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный					
Автоматический выключатель	A	50	50	63	63	63	63
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>							
Охлаждение	°C	от -15 до +55					

**Примечание**

\* Диаметры приведены с учетом переходников, входящих в комплект поставки наружного блока.

# Мультизональные системы

## Настенные внутренние блоки



Удобство монтажа



Встроенный клапан EXV



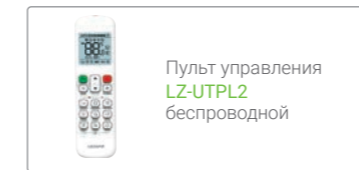
Компактный размер



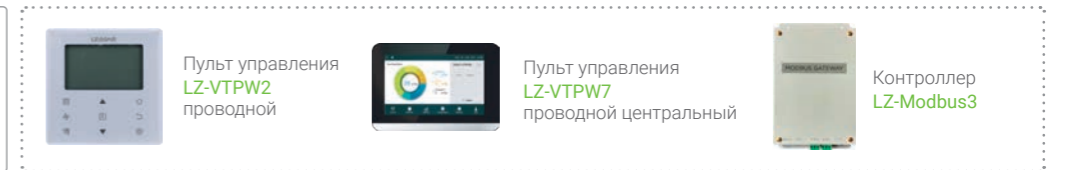
Стандартная сторона монтажа



✓ В комплекте



+ Опции



Описание систем управления – на стр. 114–119.

**Удобство монтажа блока повышено за счет:**

- Возможности подключения трассы хладагента слева, справа или сзади.
- Используется удобная и надежная монтажная пластина.

**Внимание**

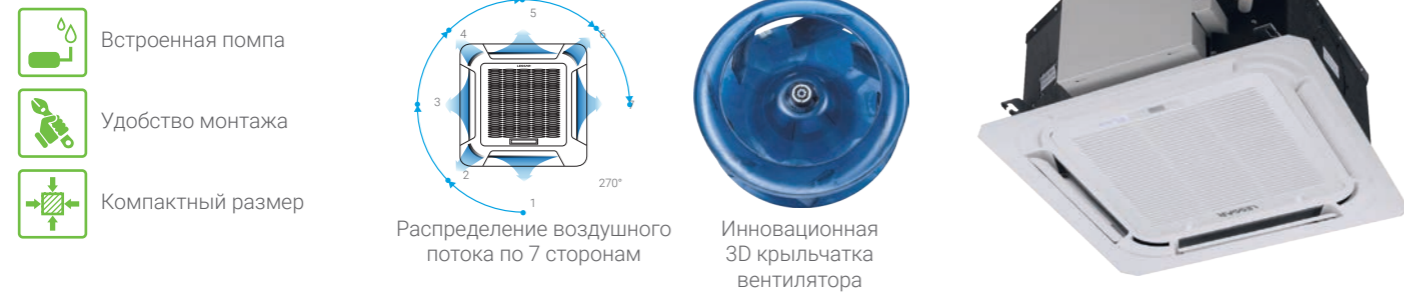
В отличие от систем предыдущих поколений подключение трубопроводов хладагента осуществляется слева направо, аналогично всем настенным сплит-системам LESSAR™.

### Технические характеристики

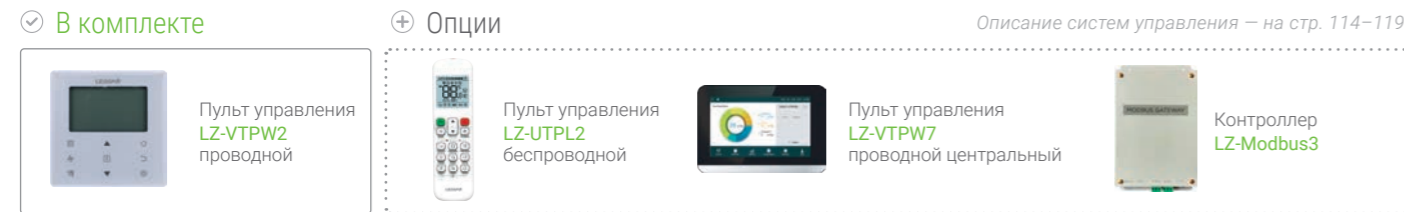
Блок внутренний		LSM-H22KUA2	LSM-H28KUA2	LSM-H36KUA2	LSM-H45KUA2
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,80	3,60	4,50
Теплопроизводительность	кВт	2,40	3,20	4,00	5,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,029	0,029	0,031	0,045
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	446/429/424/409/394/382/373	457/445/433/421/419/410/402	447/429/399/369/339/333/303	648/618/582/563/546/505/476
Размеры (Ш×Г×В)	мм	835×203×280	835×203×280	835×203×280	990×223×315
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	915×300×353	915×300×353	915×300×353	1075×300×395
Масса (нетто/брутто)	кг	8,5/11	8,5/11	9,7/12,2	13,8/16,4
Уровень звукового давления, В/С/Н	дБ(А)	34/33/33/32/32/31/31	33/33/32/32/31/31/31	36/35/34/33/32/32/32	37/36/34/34/33/32/31
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	16	16	16	16
<b>Блок внутренний</b>					
Холодопроизводительность	кВт	5,60	7,10	8,00	9,00
Теплопроизводительность	кВт	6,30	8,00	9,00	10,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,054	0,077	0,077	0,090
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	798/764/723/691/665/627/595	1240/1171/1107/1045/976/914/869	1248/1194/1119/1056/993/914/863	1427/1403/1303/1232/1186/1096/1043
Размеры (Ш×Г×В)	мм	990×223×315	1194×262×343	1194×262×343	1194×262×343
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1075×300×395	1265×345×420	1265×345×420	1265×345×420
Масса (нетто/брутто)	кг	13,8/16,4	17,4/20,8	17,6/21	17,6/21
Уровень звукового давления, В/С/Н	дБ(А)	42/41/40/39/38/37/36	48/47/45/44/42/39/38	48/47/45/43/42/39/38	52/51/50/49/47/45/43
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	16	16	16	16

## Мультизональные системы

### Компактные кассетные внутренние блоки



Описание систем управления – на стр. 114–119.



#### Компактность и удобство монтажа и обслуживания

Компактный корпус (630×570 мм) специально разработан для установки в ячейку подвесного потолка. Блок подходит для помещений даже с малой высотой запотолочного пространства. Благодаря компактности и малому весу блока для его монтажа не требуется подъемное оборудование.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22B4CUA2	LSM-H28B4CUA2	LSM-H36B4CUA2	LSM-H45B4CUA2	LSM-H56B4CUA2
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Теплопроизводительность	кВт	2,40	3,20	4,00	5,00	6,30
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,050	0,050	0,056	0,056	0,056
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50				
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	414/313/238	414/313/238	521/409/314	521/409/314	521/409/314
Размеры (Ш×Г×В)	мм	630×570×260	630×570×260	630×570×260	630×570×260	630×570×260
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	675×675×285	675×675×285	675×675×285	675×675×285	675×675×285
Масса (нетто/брутто)	кг	17/20	17/20	18,5/21,5	18,5/21,5	18,5/21,5
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	36/33/23	36/33/23	42/36/29	42/36/29	42/36/29
<b>Лицевая панель</b>		<b>LZ-VB4CTB2</b>	<b>LZ-VB4CTB2</b>	<b>LZ-VB4CTB2</b>	<b>LZ-VB4CTB2</b>	<b>LZ-VB4CTB2</b>
Размеры (Ш×Г×В)	мм	647×647×50	647×647×50	647×647×50	647×647×50	647×647×50
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	715×715×123	715×715×123	715×715×123	715×715×123	715×715×123
Масса (нетто/брутто)	кг	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5
<b>Соединительные трубы</b>						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	500	500	500	500	500

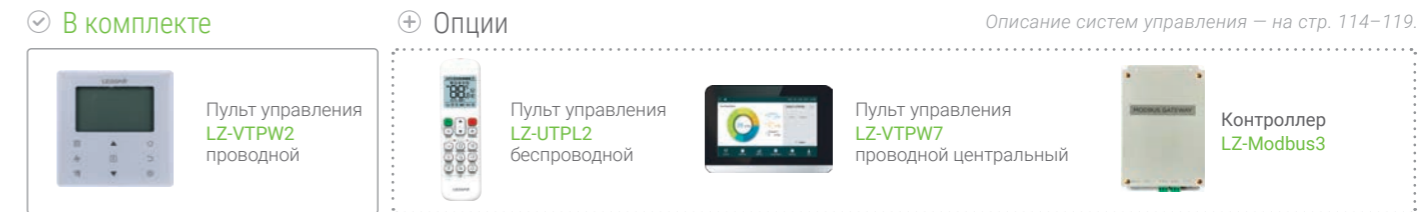
#### Инновационная 3D крыльчатка вентилятора

- Снижает сопротивление проходящего воздуха и уровень шума.
- Управляет скоростью распределения воздуха через теплообменник.

### Кассетные внутренние блоки



Описание систем управления – на стр. 114–119.



**Равномерное распределение воздуха в помещении** благодаря раздаче обработанного воздуха в 7 направлениях. При выборе режима с повышенным расходом воздуха блок позволяет добиться комфортных условий в помещениях с высотой потолка более 3 м.

**Тихая работа и отсутствие сквозняков.** Низкий уровень шума и пониженное сопротивление воздушному потоку достигается за счет особого профиля диффузора и 3D-пространственной крыльчатки вентилятора.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H28B4UA2	LSM-H36B4UA2	LSM-H45B4UA2	LSM-H56B4UA2	LSM-H71B4UA2
Холодопроизводительность	кВт	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Теплопроизводительность	кВт	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Потребляемая мощность	кВт	0,080	0,080	0,088	0,088	0,088
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50				
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	764/638/554	764/638/554	905/740/651	905/740/651	950/767/663
Размеры (Ш×Г×В)	мм	840×840×230	840×840×230	840×840×230	840×840×230	840×840×230
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	955×955×260	955×955×260	955×955×260	955×955×260	955×955×260
Масса (нетто/брутто)	кг	21,5/26,7	21,5/26,7	23,7/28,9	23,7/28,9	23,7/28,9
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	32/31/30	32/31/30	36/34/33	36/34/33	38/36/35
<b>Лицевая панель</b>		<b>LZ-VB4OB</b>	<b>LZ-VB4OB</b>	<b>LZ-VB4OB</b>	<b>LZ-VB4OB</b>	<b>LZ-VB4OB</b>
Размеры (Ш×Г×В)	мм	950×950×54,5	950×950×54,5	950×950×54,5	950×950×54,5	950×950×54,5
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1035×1035×90	1035×1035×90	1035×1035×90	1035×1035×90	1035×1035×90
Масса (нетто/брутто)	кг	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9
<b>Соединительные трубы</b>						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	32	32	32	32	32
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750	750	750

Блок внутренний		LSM-H80B4UA2	LSM-H90B4UA2	LSM-H100B4UA2	LSM-H112B4UA2	LSM-H140B4UA2
Холодопроизводительность	кВт	8,00	9,00	10,00	11,20	14,00
Теплопроизводительность	кВт	9,00	10,00	11,00	12,50	16,00
Потребляемая мощность	кВт	0,110	0,140	0,165	0,165	0,176
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50				
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	1200/1021/789	1332/1129/908	1651/1304/1127	1651/1304/1127	1658/1335/1130
Размеры (Ш×Г×В)	мм	840×840×300	840×840×300	840×840×300	840×840×300	840×840×300
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	955×955×260	955×955×330	955×955×330	955×955×330	955×955×330
Масса (нетто/брутто)	кг	23,7/28,9	28,7/34,1	28,7/34,1	28,7/34,1	30,9/36,3
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	42/39/37	43/39/38	45/42/40	45/42/40	46/41/39
<b>Лицевая панель</b>		<b>LZ-VB4OB</b>	<b>LZ-VB4OB</b>	<b>LZ-VB4OB</b>	<b>LZ-VB4OB</b>	<b>LZ-VB4OB</b>
Размеры (Ш×Г×В)	мм	950×950×54,5	950×950×54,5	950×950×54,5	950×950×54,5	950×950×54,5
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1035×1035×90	1035×1035×90	1035×1035×90	1035×1035×90	1035×1035×90
Масса (нетто/брутто)	кг	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9
<b>Соединительные трубы</b>						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	32	32	32	32	32
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750	750	750

## Мультизональные системы

### Кассетные однопоточные внутренние блоки

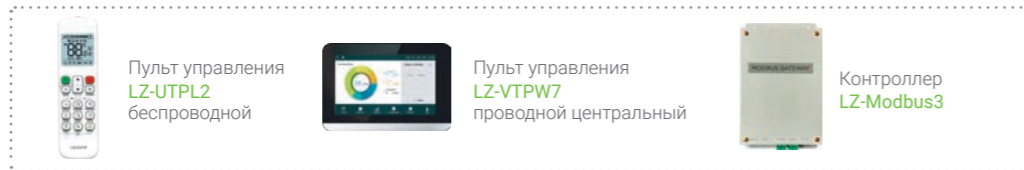


- Встроенная помпа
- Сверхтонкий блок высотой от 153 мм
- Для вытянутых помещений

**В комплекте**



**Опции**



Описание систем управления – на стр. 114–119.

Сверхтонкие блоки высотой от 153 мм особенно подходят для установки в помещениях с малым запотолочным пространством.

Наличие в комплекте поставки компактного насоса отвода конденсата с высотой подъема конденсата до 750 мм упрощает выбор места установки блока.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H18B1CUA2	LSM-H22B1CUA2	LSM-H28B1CUA2	LSM-H36B1CUA2
Холодопроизводительность	кВт	1,80	2,20	2,80	3,60
Теплопроизводительность	кВт	2,20	2,60	3,20	4,00
Потребляемая мощность	кВт	0,041	0,041	0,041	0,041
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	523/404/275	523/404/275	573/456/315	573/456/315
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1054×425×153	1054×425×153	1054×425×153	1054×425×153
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1155×490×245	1155×490×245	1155×490×245	1155×490×245
Масса (нетто/брутто)	кг	12,5/16		13/16,5	
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	37/34/30	37/34/30	39/37/34	39/37/34
<b>Лицевая панель</b>		<b>LZ-VB1COB</b>			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1180×465×25			
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1232×517×107			
Масса (нетто/брутто)	кг	3,5 / 5,2			
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750	750

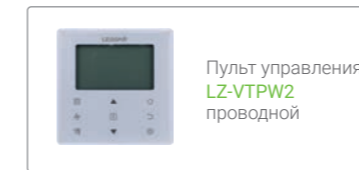
Блок внутренний		LSM-H45B1CUA2	LSM-H56B1CUA2	LSM-H71B1CUA2
Холодопроизводительность	кВт	4,50	5,60	7,10
Теплопроизводительность	кВт	5,00	6,30	8,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,048	0,048	0,060
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	693/600/476	792/688/549	933/749/592
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1275×450×189	1275×450×189	1275×450×189
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1370×505×295	1370×505×295	1370×505×295
Масса (нетто/брутто)	кг	18,5/22,8	18,8/23,1	19,5/23,8
Уровень шума, В/С/Н	дБ	41/39/35	42/40/36	44/41/37
<b>Лицевая панель</b>		<b>LZ-VB1C2OB</b>		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1180×465×25		
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1232×517×107		
Масса (нетто/брутто)	кг	3,5 / 5,2		
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750

### Кассетные двухпоточные внутренние блоки

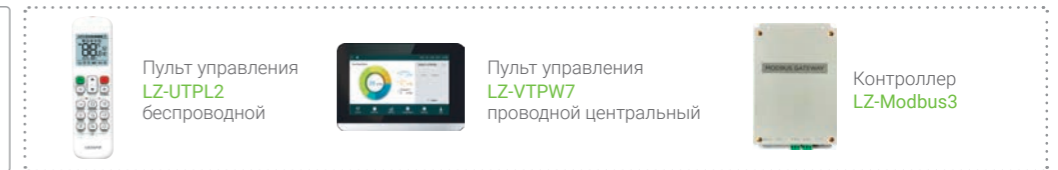


- Встроенная помпа
- Тонкий блок высотой 299 мм
- Низкий уровень шума

**В комплекте**



**Опции**



Описание систем управления – на стр. 114–119.

### Стильный дизайн и удобство эксплуатации

Элегантный внешний вид и малая высота корпуса позволяют вписать блок в любой интерьер. Высота корпуса блока 299 мм позволяет устанавливать его в помещениях с малым запотолочным пространством, упрощая выбор места установки. В комплект поставки входит насос отвода конденсата с высотой подъема конденсата до 750 мм.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22B2CUA2	LSM-H28B2CUA2	LSM-H36B2CUA2
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,80	3,60
Теплопроизводительность	кВт	2,60	3,20	4,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,057	0,057	0,060
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	654/530/410	654/530/410	725/591/458
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1172×591×299	1172×591×299	1172×591×299
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1355×675×400	1355×675×400	1355×675×400
Масса (нетто/брутто)	кг	34/42,5	34/42,5	34/42,5
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	33/29/24	36/32/29	36/32/29
<b>Лицевая панель</b>		<b>LZ-VB2CTB2</b>		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1430×680×53		
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1525×765×130		
Масса (нетто/брутто)	кг	10,5/15		
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	32	32	32
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750

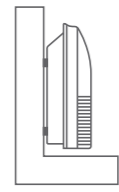
Блок внутренний		LSM-H45B2CUA2	LSM-H56B2CUA2	LSM-H71B2CUA2
Холодопроизводительность	кВт	4,50	5,60	7,10
Теплопроизводительность	кВт	5,00	6,30	8,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,092	0,108	0,154
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	850/670/550	980/800/670	1200/1000/770
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1172×591×299	1172×591×299	1172×591×299
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1355×675×400	1355×675×400	1355×675×400
Масса (нетто/брутто)	кг	36/44,5	36/44,5	36/44,5
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	39/35/30	39/35/30	44/40/34
<b>Лицевая панель</b>		<b>LZ-VB2CTB2</b>		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1430×680×53		
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1525×765×130		
Масса (нетто/брутто)	кг	10,5/15		
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	32	32	32
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750

## Мультизональные системы

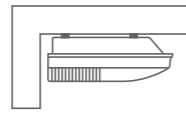
### Напольно-потолочные внутренние блоки



Низкий уровень шума



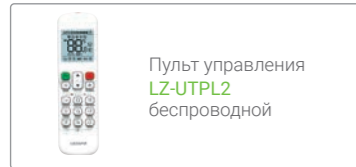
Пристенный монтаж



Подпотолочный монтаж



✓ В комплекте



Пульт управления LZ-UTPL2 беспроводной

⊕ Опции



Пульт управления LZ-VTPW2 проводной



Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный



Контроллер LZ-Modbus3

Описание систем управления – на стр. 114–119.

#### Удобство монтажа

- Блок можно установить под потолком у стены. Такой вариант размещения подходит, если в помещении из-за конструктивных особенностей (например, системы освещения) невозможно расположить внутренний блок в середине потолка.
- Блок можно установить вертикально у стены.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H36TUA2	LSM-H45TUA2	LSM-H56TUA2	LSM-H71TUA2
Холодопроизводительность	кВт	3,60	4,50	5,60	7,10
Теплопроизводительность	кВт	4,00	5,00	6,30	8,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,049	0,120	0,122	0,125
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	650/570/500	800/600/500	800/600/500	800/600/500
Размеры (Ш×Г×В)	мм	990×660×203	990×660×203	990×660×203	990×660×203
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1089×744×296	1089×744×296	1089×744×296	1089×744×296
Масса (нетто/брутто)	кг	26/32	28/34	28/34	28/34
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	40/38/36	43/41/38	43/41/38	43/41/38

Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр./наруж. блок	мм	25	25	25	25

Блок внутренний		LSM-H80TUA2	LSM-H90TUA2	LSM-H112TUA2	LSM-H140TUA2
Холодопроизводительность	кВт	8,00	9,00	11,20	14,00
Теплопроизводительность	кВт	9,00	10,00	12,50	15,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,130	0,130	0,182	0,182
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	1200/900/700	1200/900/700	1980/1860/1730	1980/1860/1730
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1280×660×203	1280×660×203	1670×680×244	1670×680×244
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1379×744×296	1379×744×296	1764×760×329	1764×760×329
Масса (нетто/брутто)	кг	34,5/41	34,5/41	54/59	54/59
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	45/43/40	45/43/40	47/45/42	47/45/42

Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр./наруж. блок	мм	25	25	25	25

### Канальные узкопрофильные внутренние блоки



Встроенная помпа



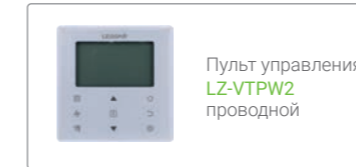
Удобство монтажа



Рекомендовано для гостиниц



✓ В комплекте



Пульт управления LZ-VTPW2 проводной

⊕ Опции



Пульт управления LZ-UTPL2 беспроводной



Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный



Контроллер LZ-Modbus3

Описание систем управления – на стр. 114–119.

#### Сниженная турбулентность воздуха

За счет использования многолопаточного вентилятора и воздушных направляющих с особым профилем удалось снизить турбулентность воздушного потока на выходе из блока и повысить уровень комфорта в помещении.

#### Удобство монтажа

Внутренний блок оснащен клапаном EXV.

#### Компактность

Высота корпуса составляет 210 мм.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22DUA2	LSM-H28DUA2	LSM-H36DUA2
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,80	3,60
Теплопроизводительность	кВт	2,60	3,20	4,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,057	0,057	0,061
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	550/397/309	550/397/309	605/442/351
Стандартное статическое давление	Па	10	10	10
Диапазон статического давления	Па	(0–30)	(0–30)	(0–30)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	778×500×210	778×500×210	778×500×210
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	870×525×285	870×525×285	870×525×285
Масса (нетто/брутто)	кг	18,5/22,2	18,5/22,2	18,5/22,2
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	31/24/21	31/24/21	35/28/24

Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр./наруж. блок	мм	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750

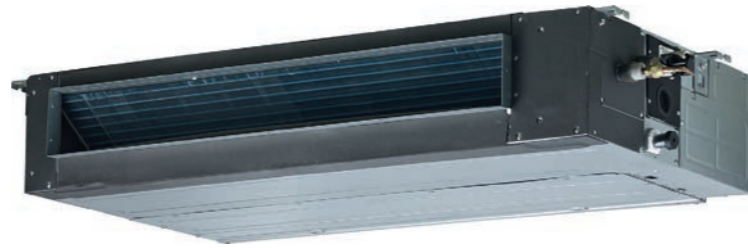
Блок внутренний		LSM-H45DUA2	LSM-H56DUA2	LSM-H71DUA2
Холодопроизводительность	кВт	4,50	5,60	7,10
Теплопроизводительность	кВт	5,00	6,30	8,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,098	0,103	0,140
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	800/573/479	800/573/479	985/738/630
Стандартное статическое давление	Па	10	10	10
Диапазон статического давления	Па	(0–30)	(0–30)	(0–30)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	997×500×210	997×500×210	1218×500×210
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1115×525×285	1115×525×285	1335×525×285
Масса (нетто/брутто)	кг	22,5/26,8	22,5/26,8	28/33
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	36/29/26	36/29/27	36/30/27

Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр./наруж. блок	мм	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750

## Мультизональные системы

### Канальные внутренние блоки

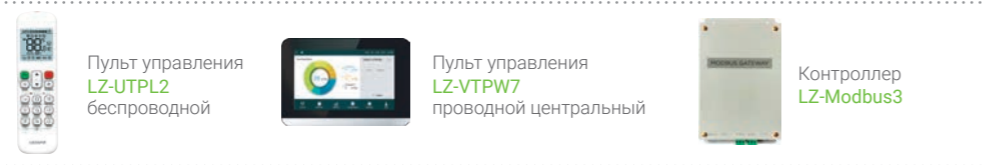
- Низкий уровень шума
- Встроенная помпа
- Встроенный клапан EXV



В комплекте



Опции



Описание систем управления — на стр. 114–119.

#### Компактность

Высота корпуса составляет 270 мм (типоразмеры 80-112). Клапан EXV встроен в блок.

#### Изменяемое статическое давление

Блок оснащен 4-скоростным вентилятором с дополнительной сверхвысокой скоростью вращения.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H80DUA2	LSM-H90DUA2	LSM-H112DUA2	LSM-H140DUA2
Холодопроизводительность	кВт	8,00	9,00	11,20	14,00
Теплопроизводительность	кВт	9,00	10,00	12,50	15,50
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,198	0,200	0,313	0,274
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	1345/1165/1013	1345/1165/1013	1800/1556/1400	1905/1636/1400
Стандартное статическое давление	Па	20	20	40	40
Диапазон статического давления	Па	(10–50)	(10–50)	(10–80)	(10–100)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1230×775×270	1230×775×270	1230×775×270	1290×865×300
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1355×795×350	1355×795×350	1355×795×350	1400×925×375
Масса (нетто/брутто)	кг	35,5/41,5	36/42	36/42	46,5/55,5
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	45/40/37	45/40/37	48/42/38	48/43/39
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750	750

### Канальные внутренние блоки большой мощности

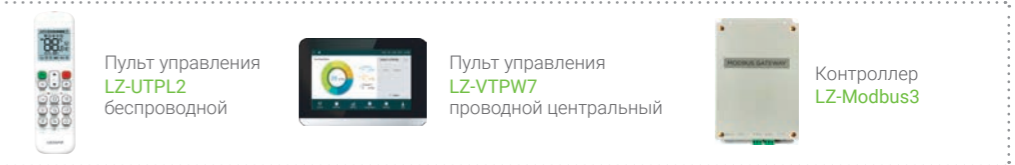
- Высокое статическое давление 196 Па
- Максимальная длина воздуховода составляет 14 м
- Максимальный перепад высот составляет 6,5 м



В комплекте



Опции



Описание систем управления — на стр. 114–119.

#### Высокий статический напор

- Максимальная величина статического напора составляет 196 Па для типоразмеров 71–160.
- Максимальная длина воздуховода на выходе из блока составляет 14 метров; максимальный перепад высот от вытяжной решетки до входа в блок — 6,5 метров.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H71DUA2H	LSM-H80DUA2H	LSM-H90DUA2H
Холодопроизводительность	кВт	7,10	8,00	9,00
Теплопроизводительность	кВт	8,00	9,00	10,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,263	0,263	0,423
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, СВ/В/С/Н	м³/ч	1395/1315/1248/1204	1361/1285/1217/1175	1801/1687/1643/1431
Стандартное статическое давление	Па	25	37	37
Диапазон статического давления	Па	(25–196)	(37–196)	(37–196)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	965×690×423	965×690×423	965×690×423
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1090×768×440	1090×768×440	1090×768×440
Масса (нетто/брутто)	кг	45/50	45/50	46,5/52,4
Уровень звукового давления, СВ/В/С/Н	дБ(А)	48/46/44/43	48/46/45/43	52/49/47/45
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25

Блок внутренний		LSM-H112DUA2H	LSM-H140DUA2H	LSM-H160DUA2H
Холодопроизводительность	кВт	11,20	14,00	16,00
Теплопроизводительность	кВт	12,50	16,00	17,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,524	0,724	0,940
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, СВ/В/С/Н	м³/ч	2063/1939/1716/1533	2965/2561/2207/1905	3417/2875/2587/2383
Стандартное статическое давление	Па	50	50	50
Диапазон статического давления	Па	(50–196)	(50–196)	(50–196)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	965×690×423	1322×691×423	1322×691×423
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1090×768×440	1436×768×450	1436×768×450
Масса (нетто/брутто)	кг	48/53	67/73	67/73
Уровень звукового давления, СВ/В/С/Н	дБ(А)	52/49/47/46	53/50/48/46	54/52/50/48
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25

# Мультизональные системы

## Канальные внутренние блоки большой мощности

**300** Высокое статическое давление 300 Па

Широкая область применения



В комплекте



Опции



Пульт управления LZ-UTPL2 беспроводной



Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный



Контроллер LZ-Modbus3

Описание систем управления – на стр. 114–119.

### Широкие возможности применения

Канальные внутренние блоки предназначены для кондиционирования нескольких помещений одновременно. Такие внутренние блоки устанавливаются в систему подвесных потолков, и воздух посредством воздуховодов распределяется по кондиционируемым помещениям. Скрытый способ их монтажа не нарушает дизайна интерьера, оставляя на виду лишь изящные декоративные решетки для подачи воздуха.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H200DUA2H	LSM-H250DUA2H	LSM-H280DUA2H
Холодопроизводительность	кВт	20,00	25,00	28,00
Теплопроизводительность	кВт	22,50	26,00	31,50
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	1,408	1,408	1,408
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, СВ/В/С/Н	м³/ч	4600/3765/2900/2100	4600/3765/2900/2100	4600/3765/2900/2100
Стандартное статическое давление	Па	250	250	250
Диапазон статического давления	Па	(50–300)	(50–300)	(50–300)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1454×931×515	1454×931×515	1454×931×515
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1509×990×550	1509×990×550	1509×990×550
Масса (нетто/брутто)	кг	124/135	124/135	124/135
Уровень шума, СВ/В/С/Н	дБ(А)	57/56/52/47	57/56/52/47	57/56/52/47

Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	12,7	12,7	12,7
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	22,2	22,2	22,2
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	32	32	32
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750

Блок внутренний		LSM-H400DUA2H	LSM-H450DUA2H	LSM-H560DUA2H
Холодопроизводительность	кВт	40,00	45,00	56,00
Теплопроизводительность	кВт	45,00	50,00	63,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	2,100	2,100	2,800
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, СВ/В/С/Н	м³/ч	7500/5800/4310/3090	7500/5800/4310/3090	7500/5800/4310/3090
Стандартное статическое давление	Па	300	300	300
Диапазон статического давления	Па	(50–400)	(50–400)	(50–400)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	2010×905×680	2010×905×680	2010×905×680
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	2095×964×800	2095×964×800	2095×964×800
Масса (нетто/брутто)	кг	203/233	203/233	203/233
Уровень шума, СВ/В/С/Н	дБ(А)	60/58/54/49	60/58/54/49	61/56/51/46

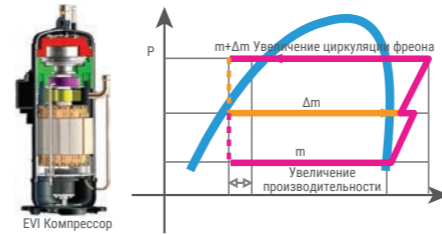
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	15,9	15,9	15,9
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	28,6	28,6	28,6
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	32	32	32

## Особенности мультизональных систем LMV-IceCore шестого поколения

### Высокая эффективность

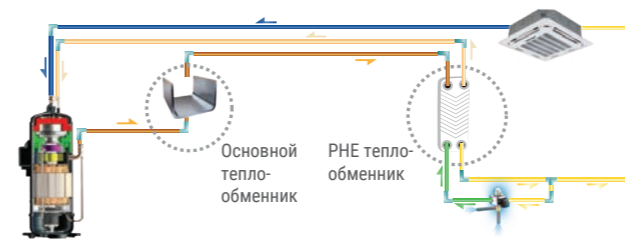
#### Высокоэффективный компрессор с улучшенным впрыском пара (EVI)

Инверторный DC-компрессор с улучшенным впрыском пара (технология EVI) обеспечивает лучшую циркуляцию хладагента и повышает производительность.



#### Пластинчатый теплообменник переохлаждения (технология PHE)

Пластинчатый теплообменник, используемый как дополнительный интеркулер, существенно улучшает переохлаждение хладагента и повышает энергоэффективность системы до 10%.



#### Высокоэффективный теплообменник специализированной формы – G-образный

В блоках большой мощности используется высокоэффективный G-образный теплообменник, площадь которого в 1,5 раза больше площади стандартного U-образного теплообменника.



#### Принудительное ограничение энергопотребления системы

В период временных перебоев или отсутствия постоянного электроснабжения, а также строгого ограничения выделенной электрической мощности на системы кондиционирования, возможно принудительное ограничение холодильной мощности системы и, как следствие, энергопотребления.

Доступны 7 ступеней ограничения в диапазоне 40–100% от номинального энергопотребления.



### Высокая надежность

#### Ротация

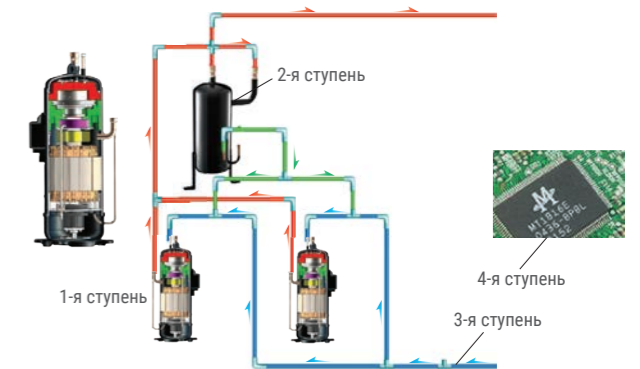
Постоянная ротация выравняет время работы наружных блоков в модульной системе и компрессоров в каждом из них, что значительно продлевает срок службы оборудования.



#### Технология точного контроля масла

Четырехступенчатая технология контроля масла гарантирует поддержание безопасного уровня масла, устраняя проблемы, связанные с масляным голоданием.

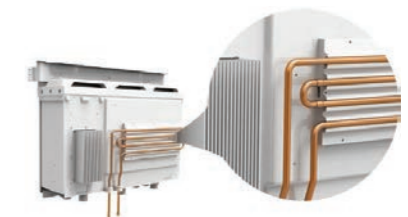
- Сепарация масла внутри компрессора.
- Высокоэффективный центробежный маслоотделитель (с эффективностью сепарации до 99%) обеспечивает своевременную сепарацию масла и его возврат в компрессоры.
- Уравнительные трубопроводы между компрессорами внутри блока обеспечивают равномерное распределение масла для поддержания нормальной работы компрессоров.
- Программа автоматического возврата масла отслеживает время работы и состояние системы для обеспечения надежного возврата масла.



#### Охлаждение хладагентом блока управления

В оборудовании используется технология охлаждения хладагентом электронного блока управления.

Данное решение снижает среднюю температуру блока, гарантируя стабильную и безопасную работу системы управления.



## Двойное резервирование

### Резервирование компрессора

В агрегатах с двумя компрессорами, если один компрессор выходит из строя, другой компрессор может продолжать работать до 4 дней, что позволяет произвести ремонт и/или техническое обслуживание, сохранив комфорт в помещениях.



### Резервирование блока

В системе с несколькими наружными блоками, если один блок выходит из строя, другие продолжат работу до устранения неисправности.



## Мониторинг количества хладагента в режиме реального времени

Температура и давление хладагента контролируется в режиме реального времени наружным блоком.

Если уровень хладагента окажется низким или слишком высоким, это может привести к неисправностям. Система обнаруживает избыточное или недостаточное количество хладагента для постоянной производительности.



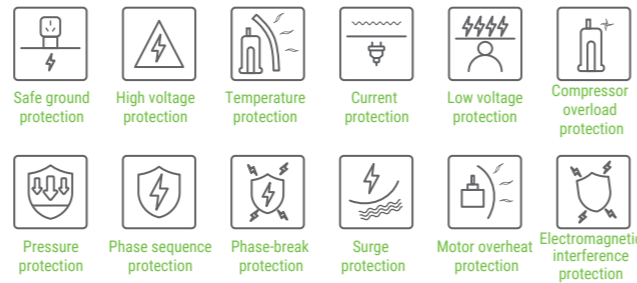
## Оптимизированные электронные компоненты

Несколько электрических компонентов интегрированы в единую плату. Данное решение значительно снижает количество кабельных соединений, что делает электрический блок более простым и надежным.



## Функции автоматической защиты системы

Широкий спектр автоматических защитных функций: защитное заземление, контроль перенапряжения, защита от перегрева компрессора, токовая защита, защита по давлению, защита от перегрузки компрессора, защита от перегрева двигателя вентилятора, защита от электромагнитных помех и т.д., обеспечивает стабильную, безопасную и надежную работу системы.



## Испытания в экстремальных условиях

Обязательные заводские испытания в экстремальных условиях, такие как испытание на долговечность (HALT), воздействия импульсными и электростатическими разрядами (ESD). Условия проводимых испытаний более жесткие, чем требуют стандарты EU. Данные испытания проводятся для возможности гарантировать еще большую надежность электронных компонентов.



## Функция «стоп сугроб»\*

Инновационная функция позволяет наружному блоку самостоятельно предотвращать накопление снега.



\* Стандартная опция начиная с 2021 года.

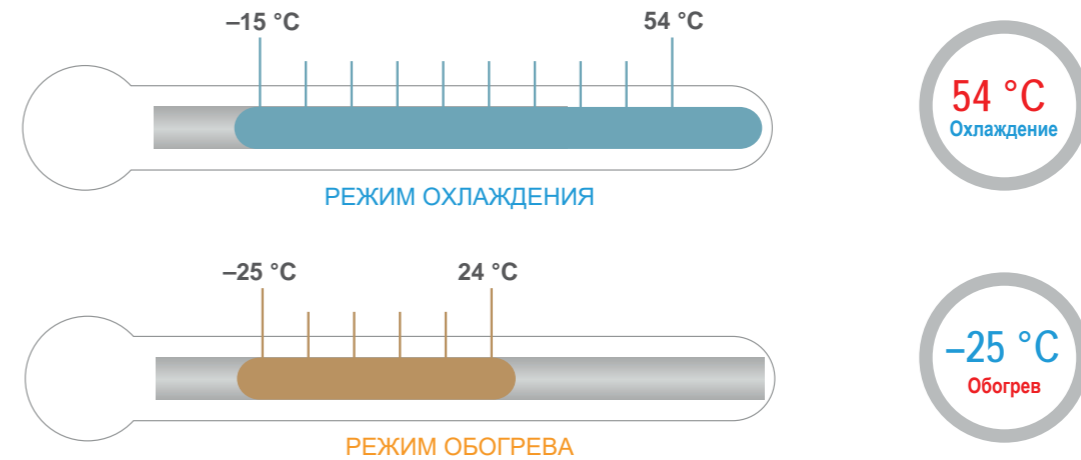
## Функция очистки от пыли\*

Функция «пылеудаление» позволяет наружному блоку самостоятельно производить самоочистление воздушных теплообменников.

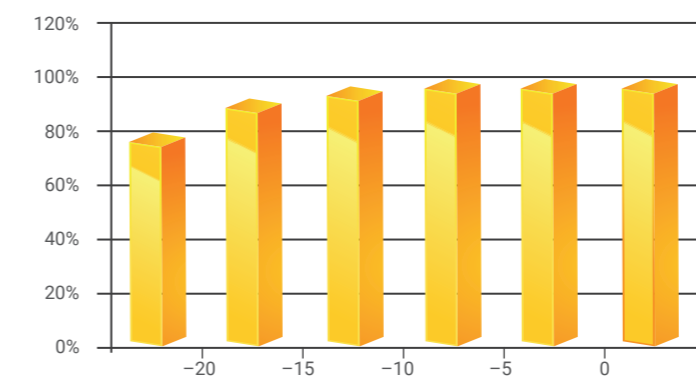


\* Стандартная опция начиная с 2021 года.

## Широкий диапазон рабочих температур

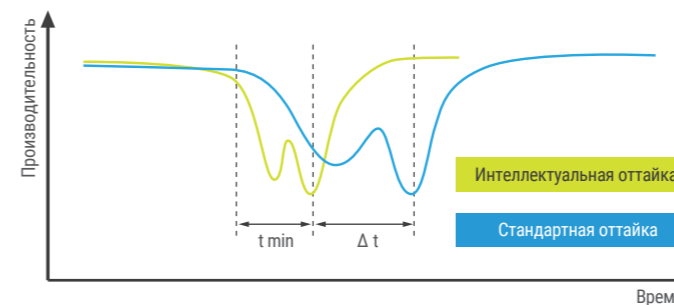


## Повышенная теплопроизводительность



Благодаря компрессору с технологией EVI мощность нагрева при низких температурах значительно повышена. Теплопроизводительность достигает 100% от номинальной мощности при температуре окружающей среды -5 °C, снижаясь всего до 90% при -15 °C.

## Интеллектуальная технология оттайки



Программа интеллектуальной оттайки рассчитывает время, необходимое для оттаивания, в соответствии с фактическим состоянием системы, исключая потери тепла. Специализированный клапан сокращает время, необходимое для оттаивания, до минимума.

## Выбор приоритетного режима работы

Возможность выбора приоритетного режима работы системы.





## Простота установки и обслуживания

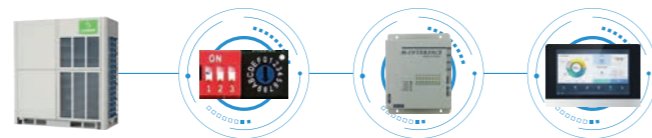
### Автоматическая адресация

Наружные блоки могут автоматически распределять адреса по внутренним блокам. Дистанционные и проводные пульты можно использовать для изменения адреса внутренних блоков.



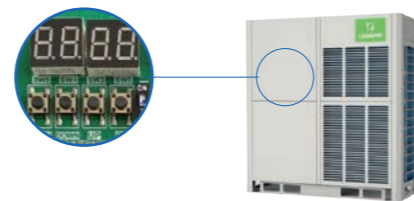
### Три способа конфигурирования системы

- Локальная конфигурация обеспечивает быструю и легкую настройку на месте, упрощает установку и ввод в эксплуатацию.
- С помощью проводного и централизованного контроллера, что делает конфигурацию более гибкой и удобной. Проверка и настройка системы легко выполняется, упрощая монтаж, ввод в эксплуатацию и обслуживание.
- Для конфигурирования системы с доступом через web-браузер используется шлюз IMM Pro и локальная сеть (LAN), а также компьютер или ноутбук.



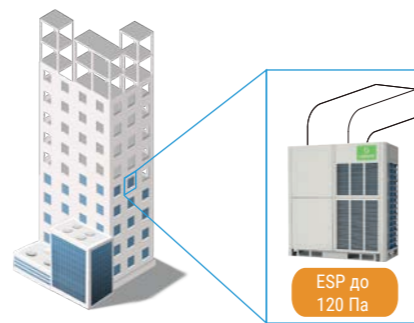
### 7-символьный цифровой дисплей в наружном блоке

С 4-х или 3-х разрядного 7-сегментного дисплея легко считывается информация о состоянии системы и кодах ошибок для быстрого и точного обслуживания системы.



### Высокое внешнее статическое давление вентилятора (опция)

Статическое давление (ESP) вентилятора наружного блока может достигать 120 Па, что облегчает установку на этаже высотного здания или на балконах.



### Режим обслуживания

Система может быть переведена в режим технического обслуживания, позволяя выключить некоторые внутренние блоки без отключения всей системы VRF. Режим технического обслуживания позволяет производить сервисные работы с частью системы, сохранив комфортные условия в остальных помещениях.



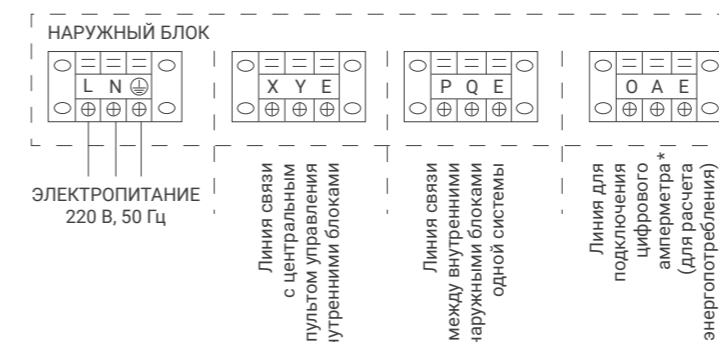
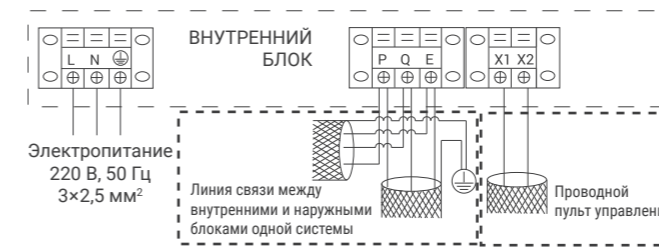
### Дополнительная уравнивающая масляная линия не требуется

С новой системой контроля уровня масла нет необходимости в уравнивающей линии.



## Схемы подключения

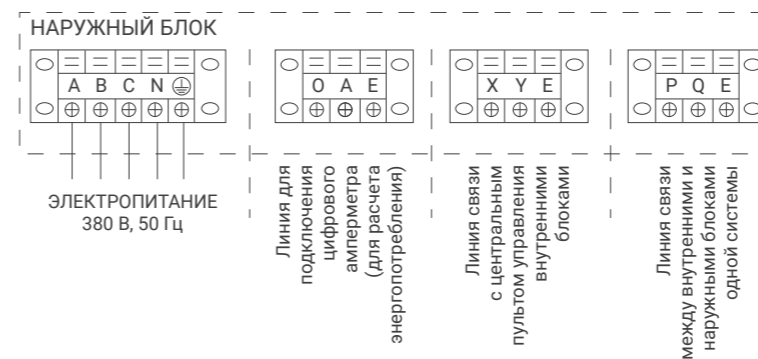
### ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



\* опция

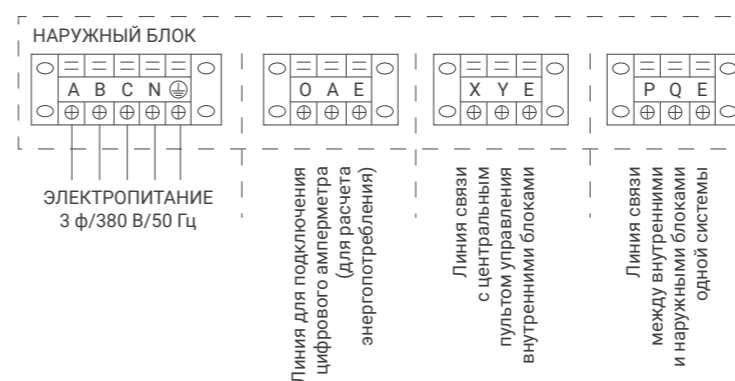
LUM-HE080AXA2-M  
LUM-HE100AXA2-M  
LUM-HE120AXA2-M  
LUM-HE140AXA2-M  
LUM-HE160AXA2-M  
LUM-HE180AXA2-M

**Электроснабжение**  
Наружный блок  
1 ф/220 В/50 Гц



LUM-HE200ATA4-C  
LUM-HE224ATA4-C  
LUM-HE260ATA4-C  
LUM-HE280ATA4-C  
LUM-HE335ATA4-C  
LUM-HE400ATA4-C  
LUM-HE450ATA4-C

**Электроснабжение**  
Наружный блок  
3 ф/380 В/50 Гц

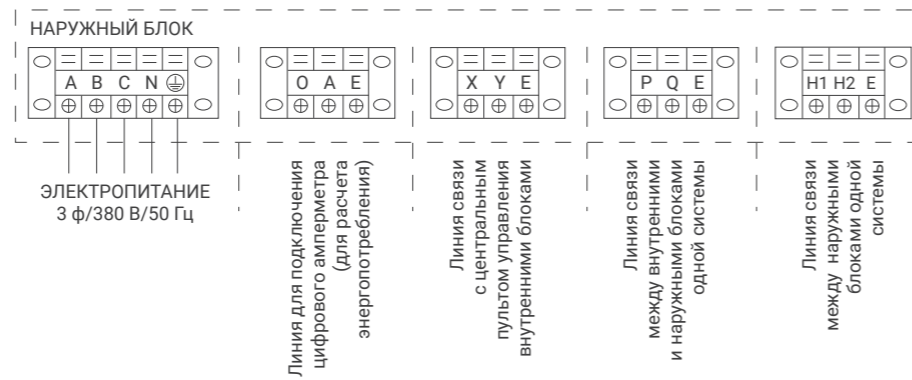


LUM-HE500AOA4-C  
LUM-HE560AOA4-C  
LUM-HE615AOA4-C  
LUM-HE670AOA4-C  
LUM-HE730AOA4-C  
LUM-HE785AOA4-C  
LUM-HE850AOA4-C  
LUM-HE900AOA4-C

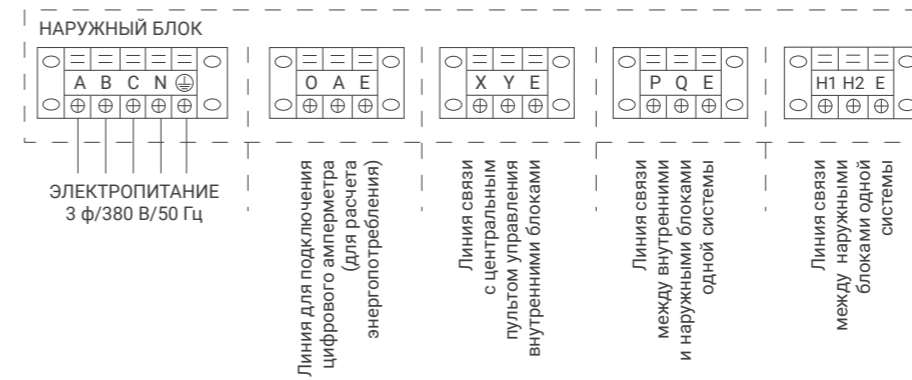
**Электроснабжение**  
Наружный блок  
3 ф/380 В/50 Гц

## Схемы подключения

LUM-HE252ATA4-A  
LUM-HE280ATA4-A  
LUM-HE335ATA4-A  
LUM-HE400ATA4-A  
LUM-HE450ATA4-A  
LUM-HE500ATA4-A  
LUM-HE560ATA4-A  
LUM-HE615ATA4-A  
LUM-HE670ATA4-A  
LUM-HE730ATA4-A  
LUM-HE785ATA4-A  
LUM-HE850ATA4-A  
LUM-HE900ATA4-A



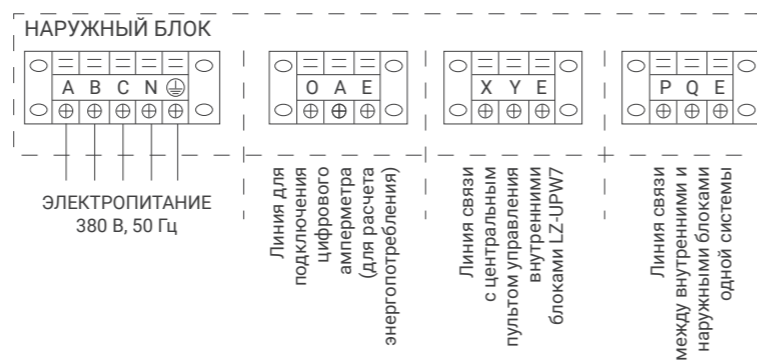
**Электропитание**  
Наружный блок  
3 ф/380 В/50 Гц



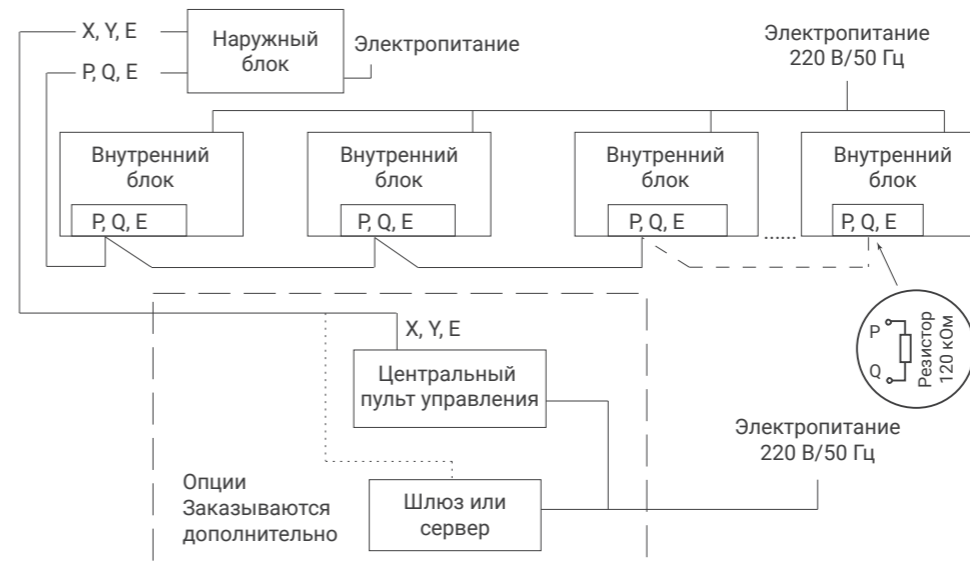
LUM-HE252ATA4-hr  
LUM-HE280ATA4-hr  
LUM-HE335ATA4-hr  
LUM-HE400ATA4-hr  
LUM-HE450ATA4-hr  
LUM-HE500ATA4-hr  
LUM-HE560ATA4-hr

**Электропитание**  
Наружный блок  
3 ф/380 В/50 Гц

LUM-HE224AUA4-A  
LUM-HE280AUA4-A  
LUM-HE335AUA4-A  
LUM-HE400AUA4-A  
LUM-HE450AUA4-A  
LUM-HE500AUA4-A  
LUM-HE560AUA4-A  
LUM-HE615AUA4-A  
LUM-HE670AUA4-A  
LUM-HE730AUA4-A  
LUM-HE785AUA4-A  
LUM-HE850AUA4-A

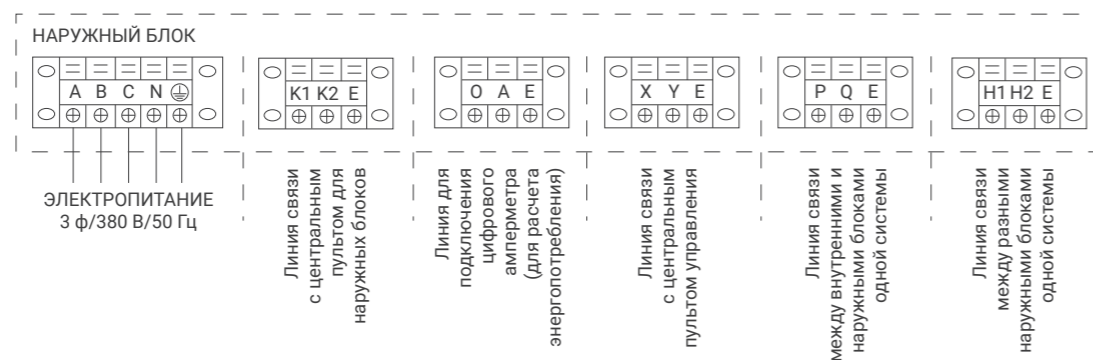


**Электропитание**  
Наружный блок  
3 ф/380 В/50 Гц



Подключение  
линии связи  
к 2-трубным системам  
LMV-IceCore Mini C  
LMV-IceCore Citadel V6  
LMV-IceCore Alliance V6  
LMV-IceCore Heat Recover V6

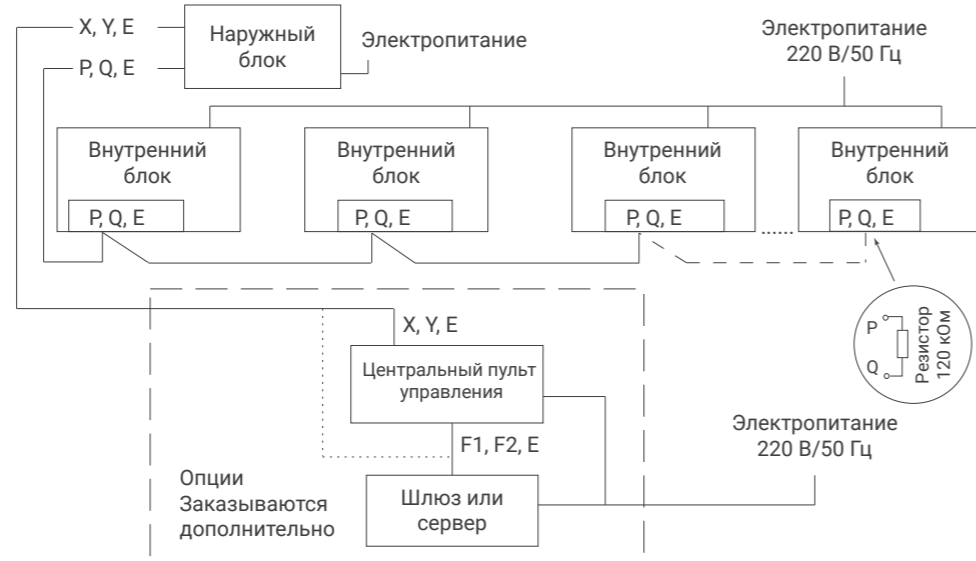
LUM-HE252WMA4-S  
LUM-HE280WMA4-S  
LUM-HE335WMA4-S



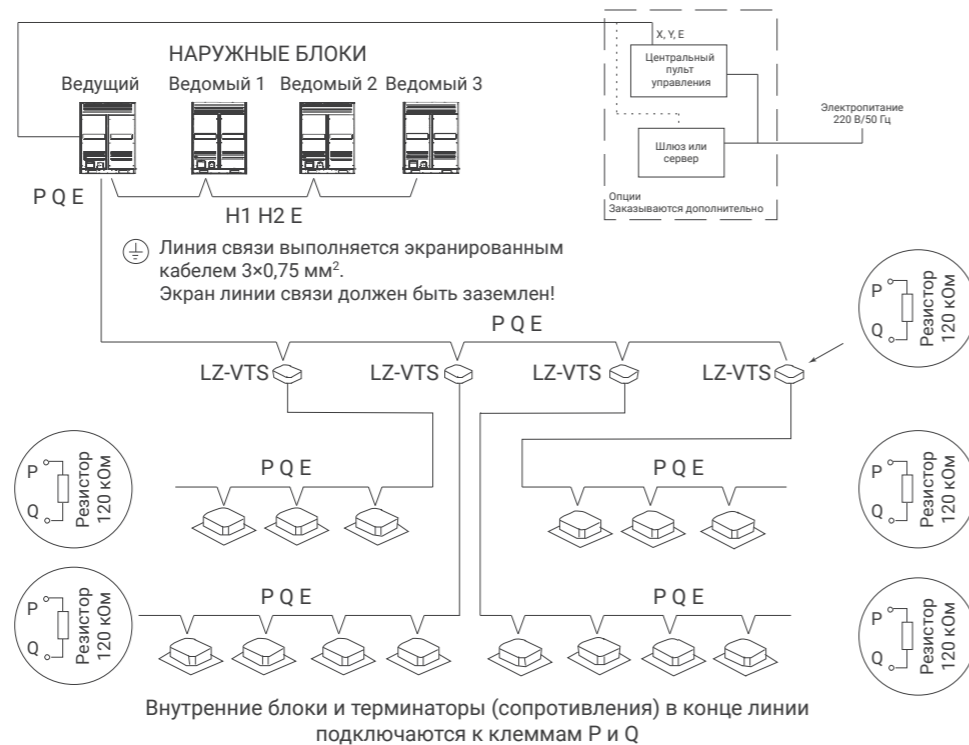
**Электропитание**  
Наружный блок  
3 ф/380 В/50 Гц

## Схемы подключения

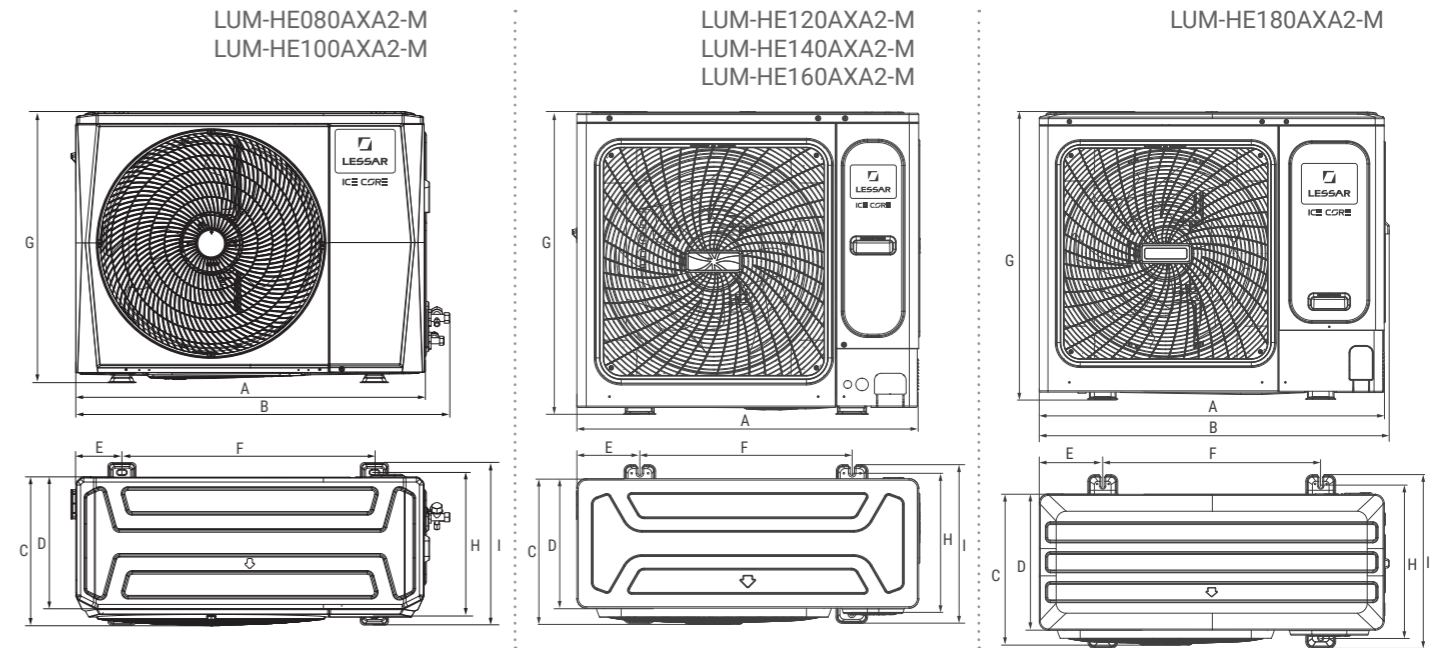
Подключение линии связи к 2-трубным системам LMV-IceCore Mini LMV-IceCore Submarine



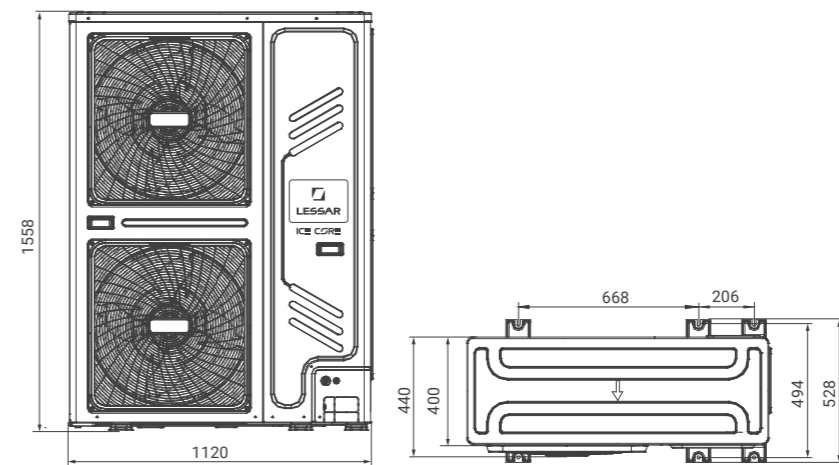
Подключение линии связи к 3-трубным системам LMV-Heat Recovery



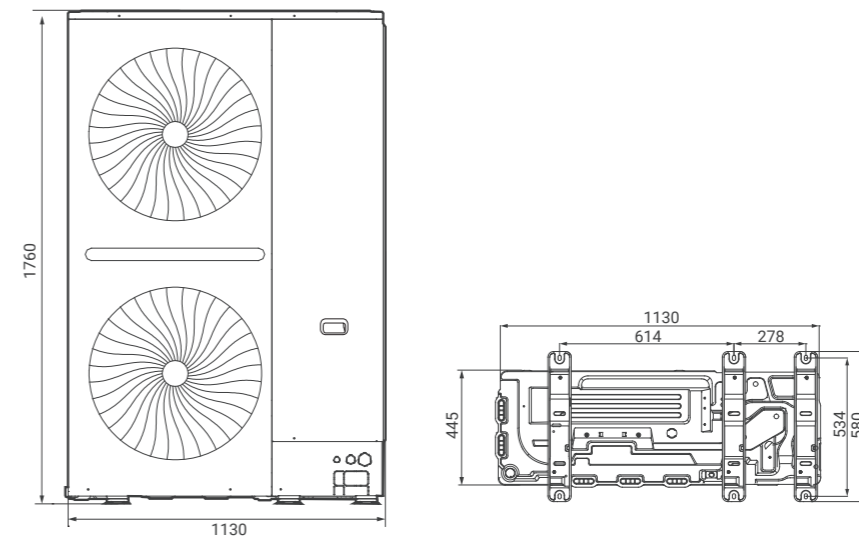
## Габаритные чертежи



Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм
LUM-HE080/100AXA2-M	910	982	390	345	120	663	712	375	426
LUM-HE120/140/160ATA2-M	950	/	406	360	175	590	840	390	440
LUM-HE180AXA2-M	1040	1053	452	410	191	656	865	463	523



LUM-HE200ATA4-C  
LUM-HE224ATA4-C  
LUM-HE260ATA4-C  
LUM-HE280ATA4-C  
LUM-HE335ATA4-C

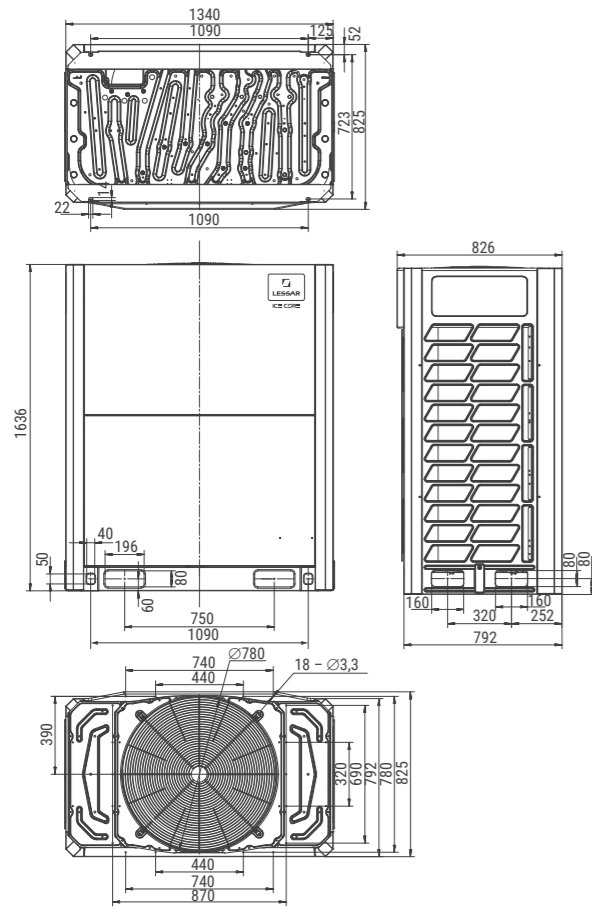


LUM-HE400ATA4-C  
LUM-HE450ATA4-C

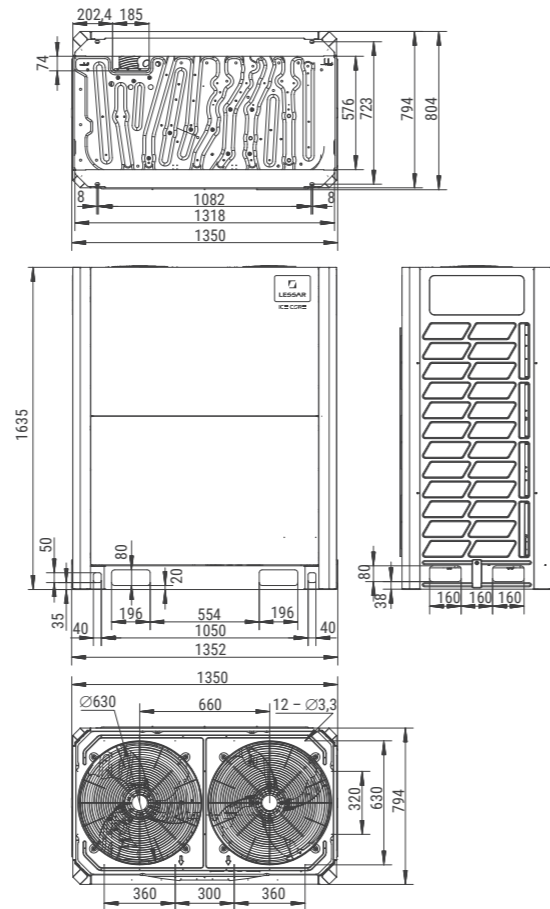
Размеры: мм

# Габаритные чертежи

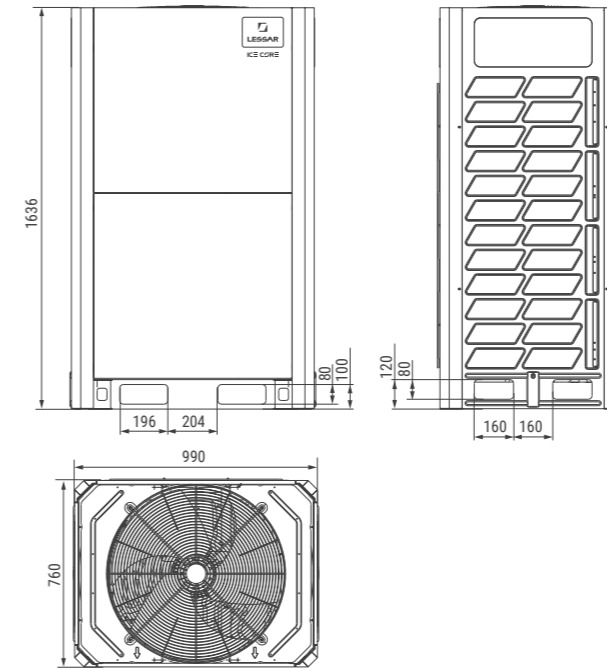
LUM-HE500AOA4-C



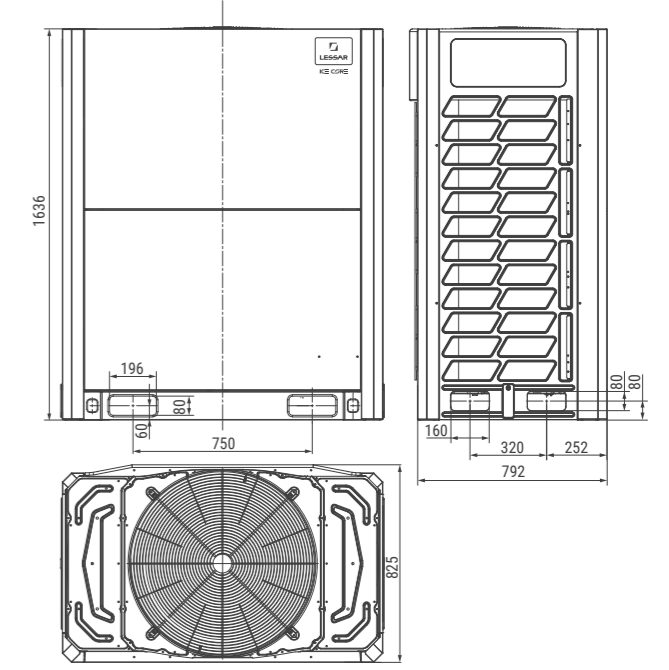
LUM-HE560AOA4-C, LUM-HE615AOA4-C



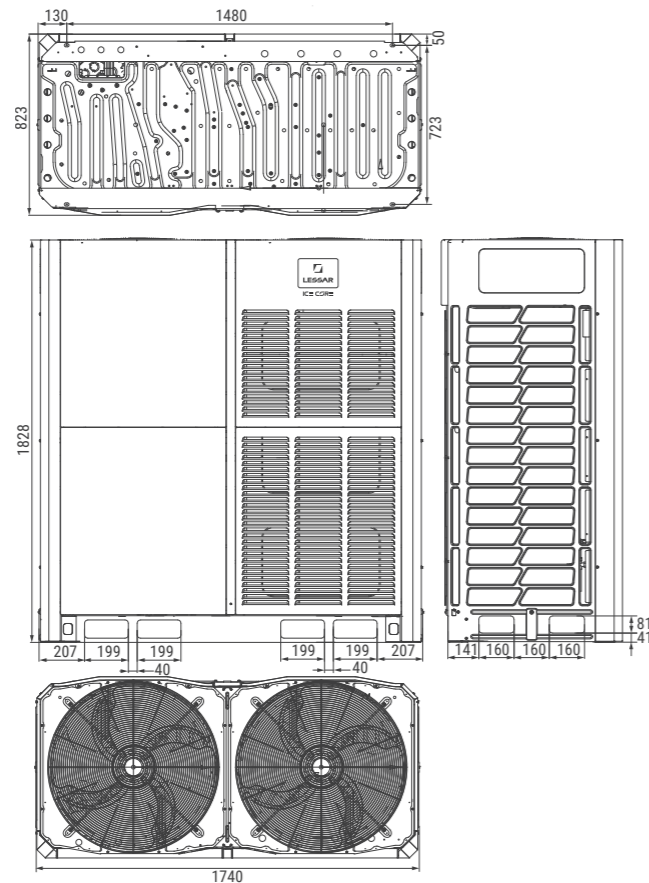
LUM-HE252ATA4-A  
LUM-HE280ATA4-A  
LUM-HE335ATA4-A



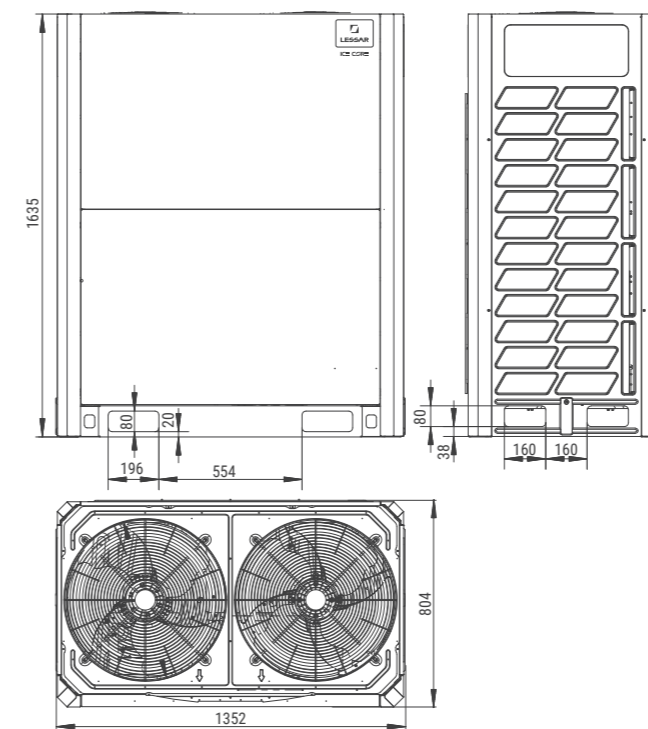
LUM-HE400ATA4-A  
LUM-HE450ATA4-A



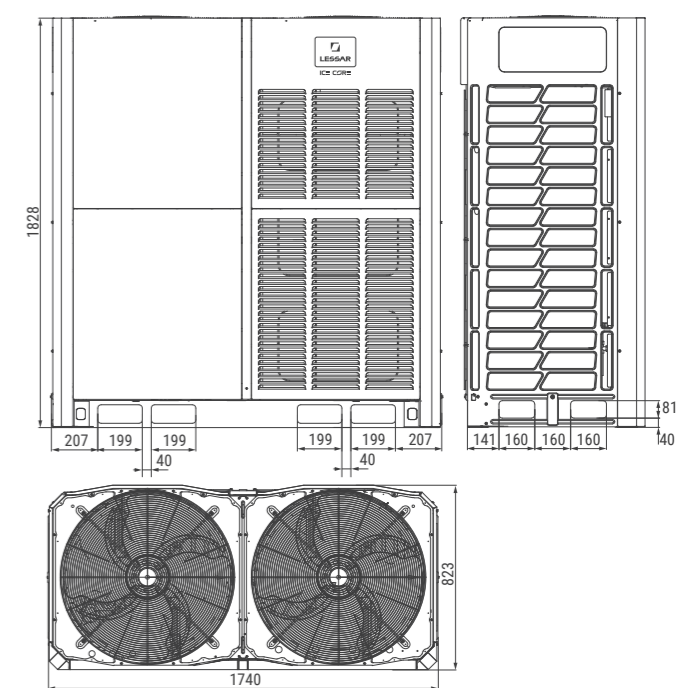
LUM-HE670AOA4-C  
LUM-HE730AOA4-C  
LUM-HE785AOA4-C  
LUM-HE850AOA4-C  
LUM-HE900AOA4-C



LUM-HE500ATA4-A  
LUM-HE560ATA4-A  
LUM-HE615ATA4-A



LUM-HE670ATA4-A, LUM-HE730ATA4-A  
LUM-HE785ATA4-A, LUM-HE850ATA4-A  
LUM-HE900ATA4-A

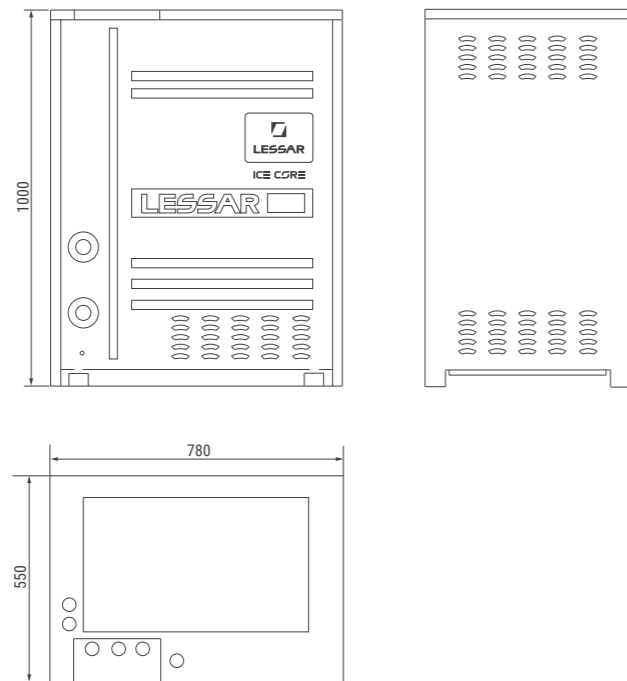


Размеры: мм

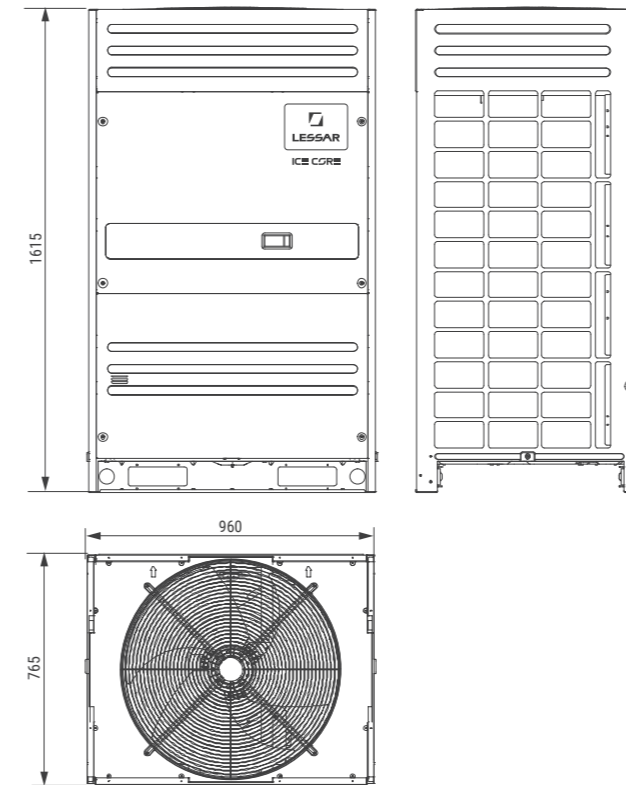
Размеры: мм

# Габаритные чертежи

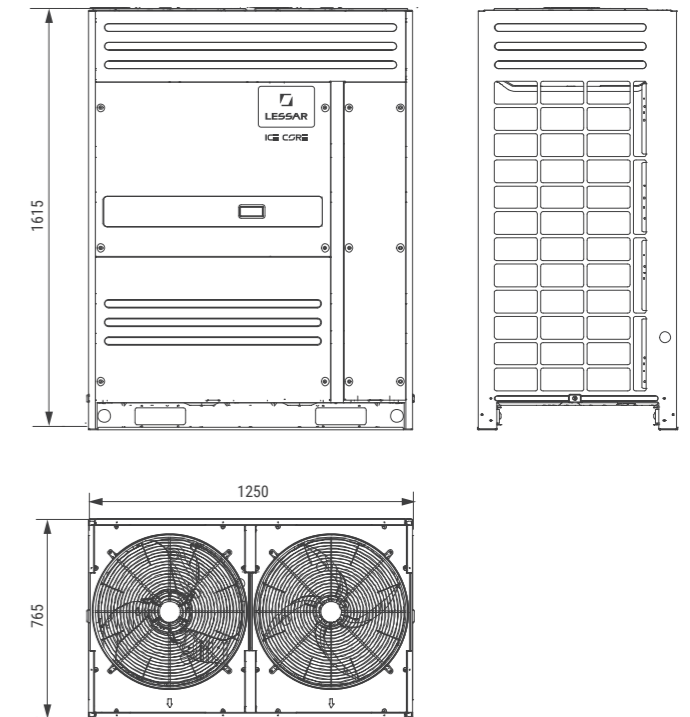
LUM-HE252WMA4-S  
LUM-HE280WMA4-S  
LUM-HE335WMA4-S



LUM-HE224AUA4-A, LUM-HE280AUA4-A  
LUM-HE335AUA4-A, LUM-HE400AUA4-A  
LUM-HE450AUA4-A

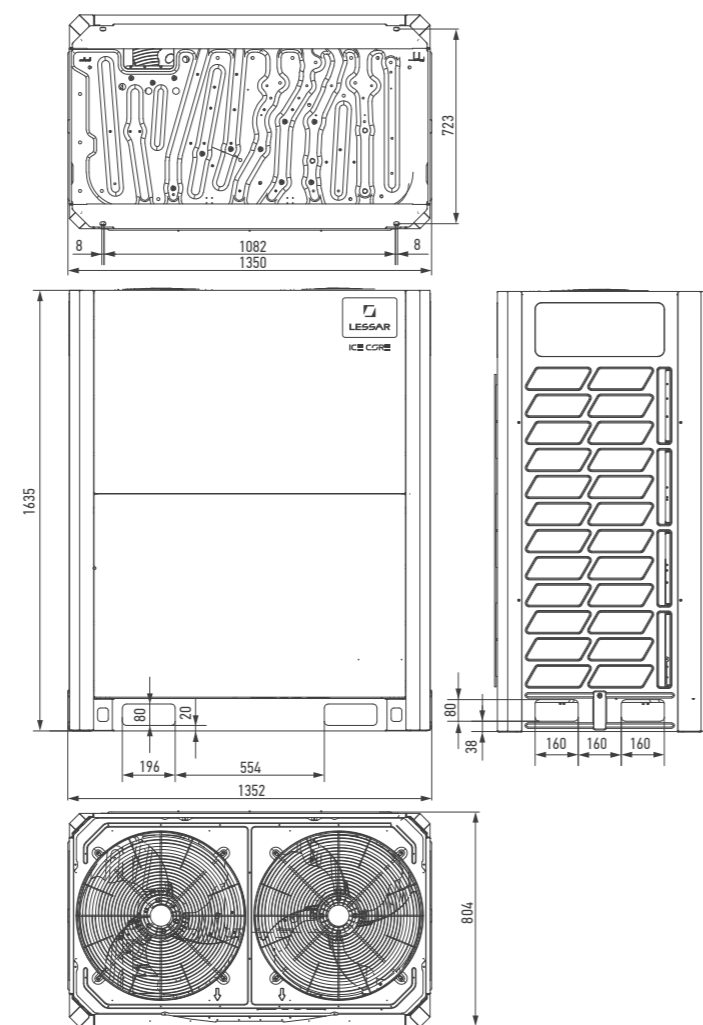
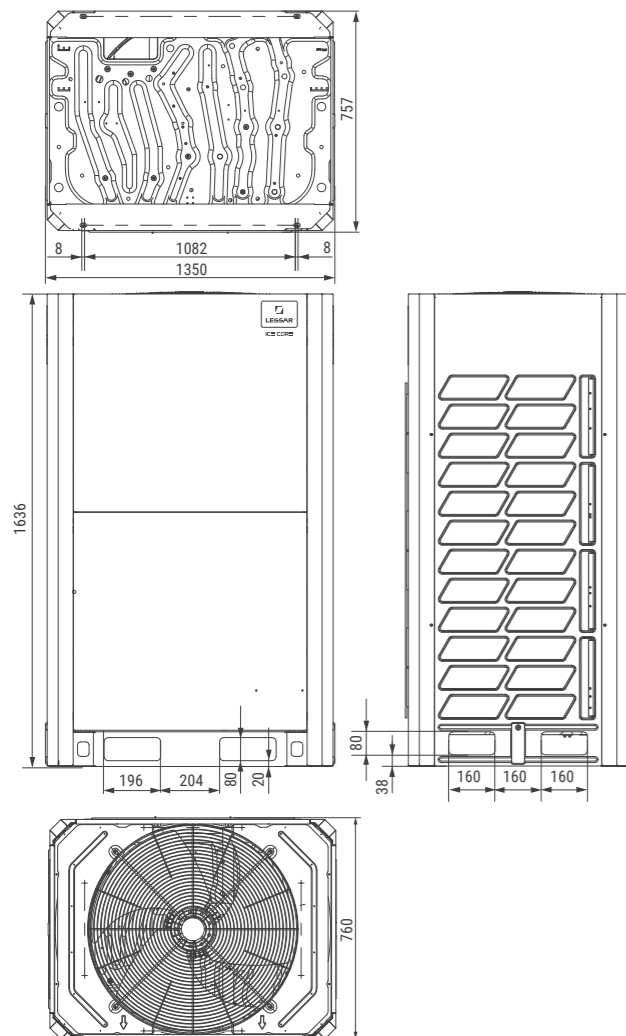


LUM-HE500AUA4-A  
LUM-HE560AUA4-A  
LUM-HE615AUA4-A

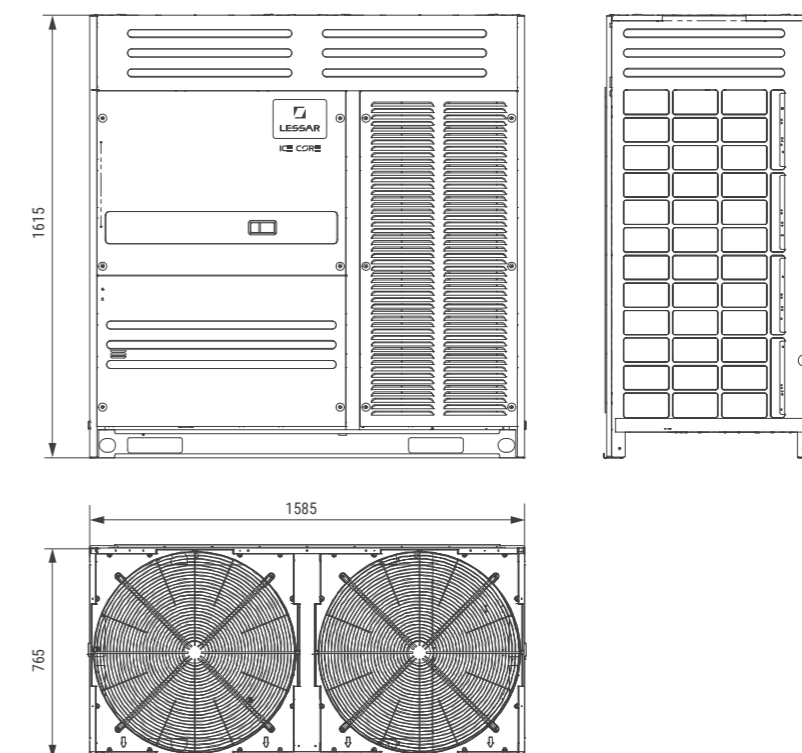


LUM-HE252ATA4-hr, LUM-HE280ATA4-hr  
LUM-HE335ATA4-hr

LUM-HE400ATA4-hr, LUM-HE450ATA4-hr  
LUM-HE500ATA4-hr, LUM-HE560ATA4-hr



LUM-HE670AUA4-A  
LUM-HE730AUA4-A  
LUM-HE785AUA4-A  
LUM-HE850AUA4-A

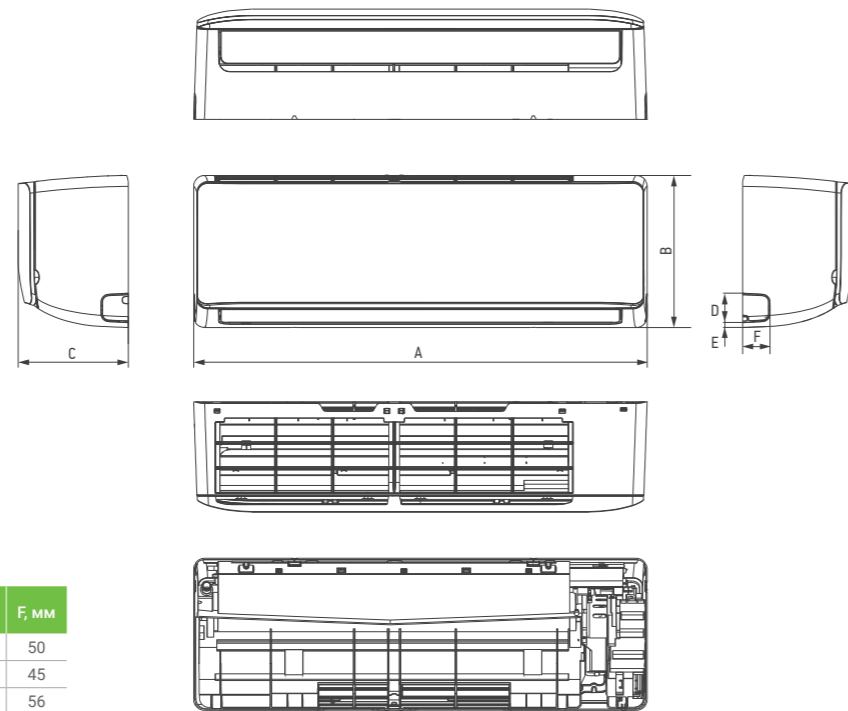


Размеры: мм

Размеры: мм

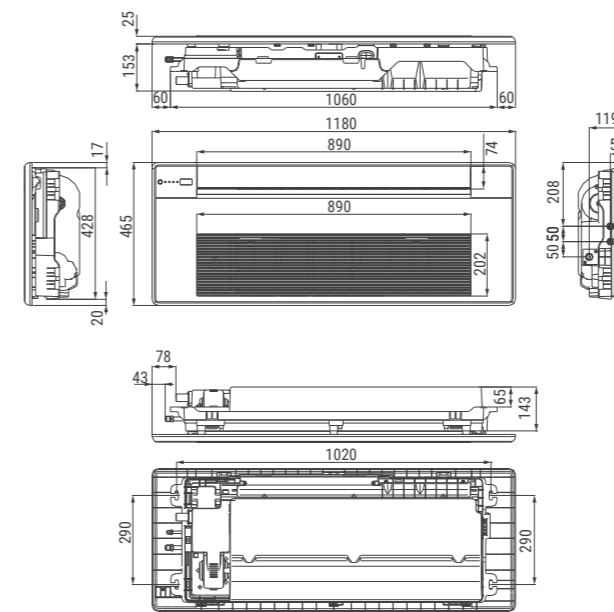
# Габаритные чертежи

LSM-H22KUA2  
LSM-H28KUA2  
LSM-H36KUA2  
LSM-H45KUA2  
LSM-H56KUA2  
LSM-H71KUA2  
LSM-H80KUA2  
LSM-H90KUA2

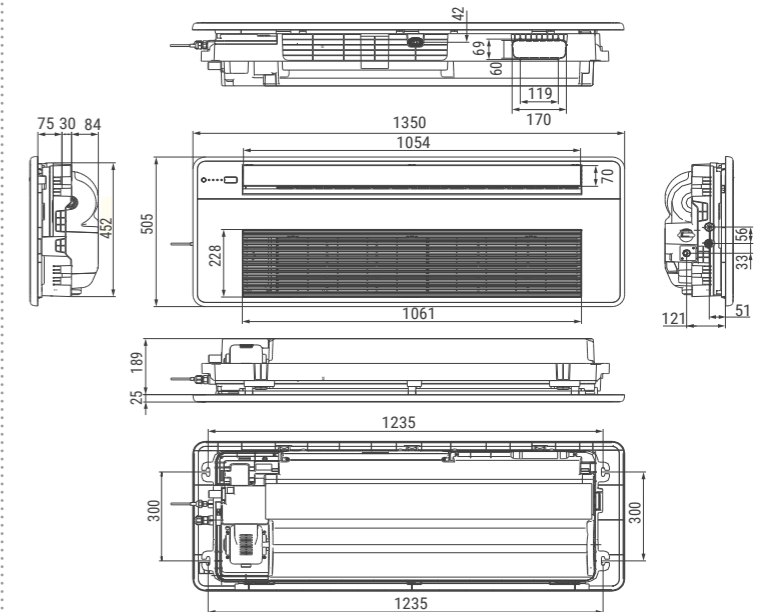


Индекс холодопроизводительности	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
от 22 до 36	835	280	203	54	9	50
от 45 до 56	990	315	223	60	15	45
от 71 до 90	1194	343	262	64	12	56

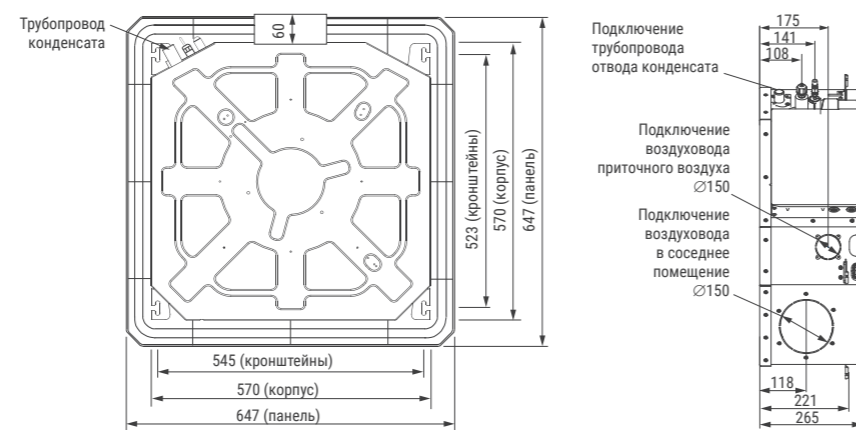
LSM-H18B1CUA2, LSM-H22B1CUA2  
LSM-H28B1CUA2, LSM-H36B1CUA2



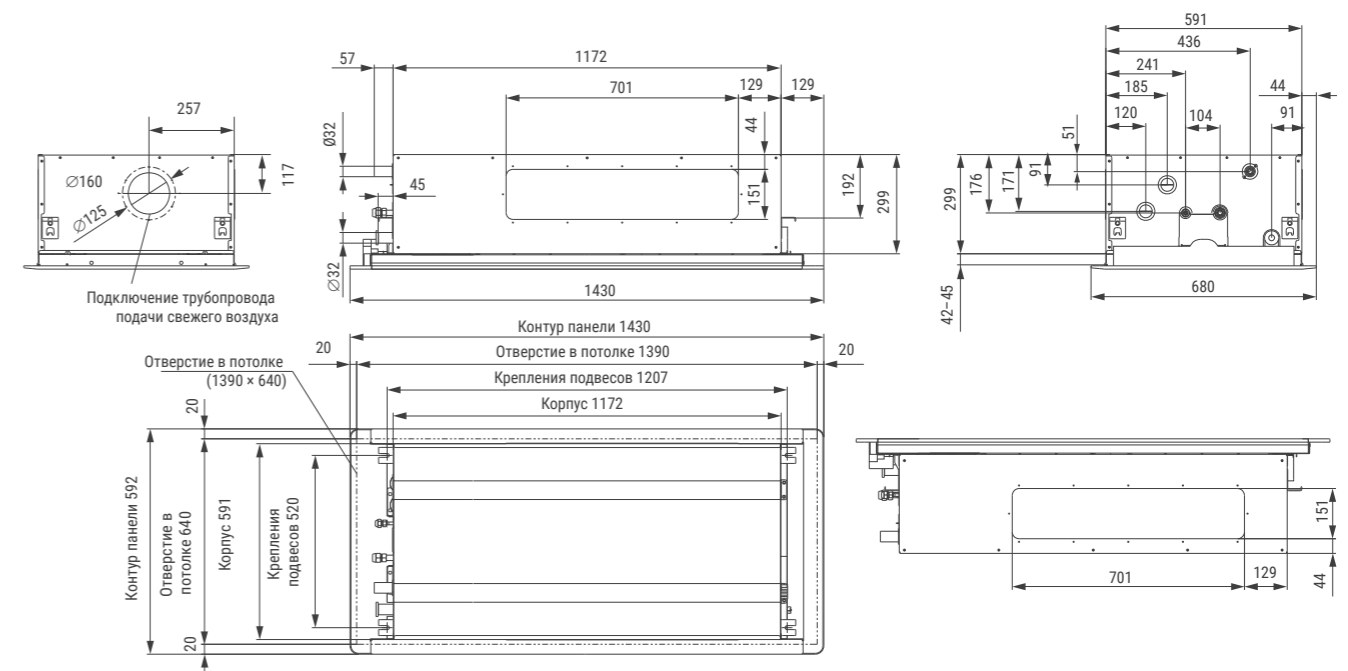
LSM-H45B1CUA2, LSM-H56B1CUA2  
LSM-H71B1CUA2



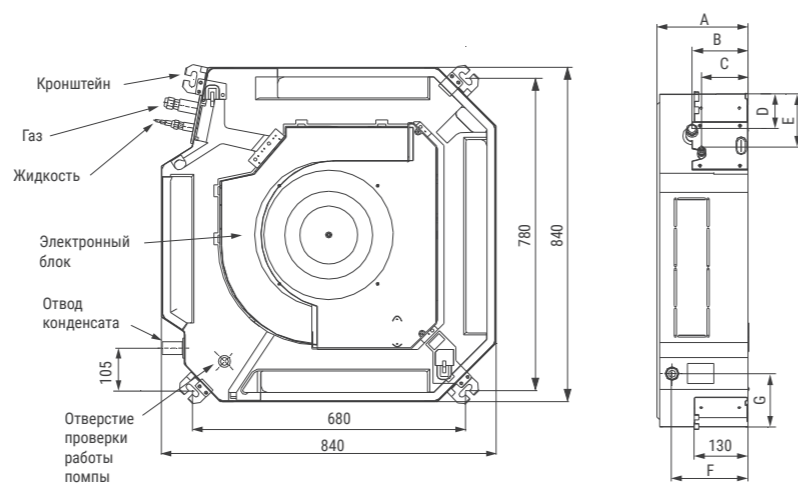
LSM-H22B4CUA2  
LSM-H28B4CUA2  
LSM-H36B4CUA2  
LSM-H45B4CUA2  
LSM-H56B4CUA2



LSM-H22B2CUA2, LSM-H28B2CUA2  
LSM-H36B2CUA2, LSM-H45B2CUA2  
LSM-H56B2CUA2, LSM-H71B2CUA2



LSM-H28B4UA2, LSM-H36B4UA2  
LSM-H45B4UA2, LSM-H56B4UA2  
LSM-H71B4UA2, LSM-H80B4UA2  
LSM-H90B4UA2, LSM-H100B4UA2  
LSM-H112B4UA2, LSM-H140B4UA2



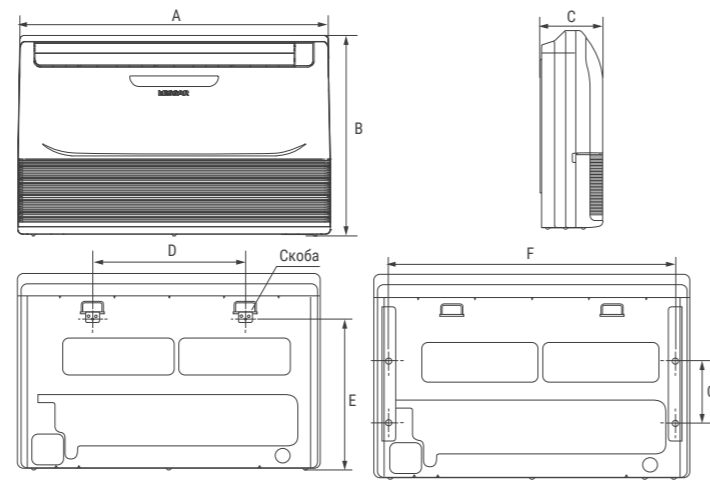
Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм
LSM-H28B4UA2	230	140	121	105	154	135	174
LSM-H36B4UA2							
LSM-H45B4UA2							
LSM-H56B4UA2							
LSM-H71B4UA2							
LSM-H80B4UA2	300	146	122	105	154	195	
LSM-H90B4UA2							
LSM-H100B4UA2							
LSM-H112B4UA2							
LSM-H140B4UA2							

Размеры: мм

Размеры: мм

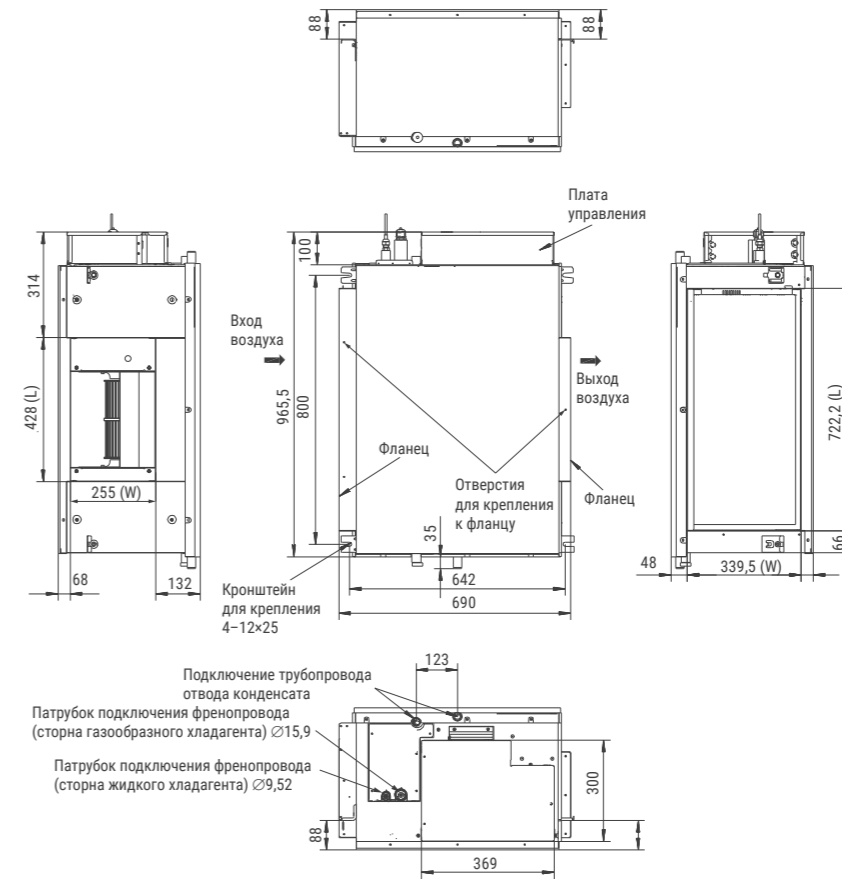
# Габаритные чертежи

LSM-H36TUA2, LSM-H45TUA2, LSM-H56TUA2  
 LSM-H71TUA2, LSM-H80TUA2, LSM-H90TUA2  
 LSM-H112TUA2, LSM-H140TUA2

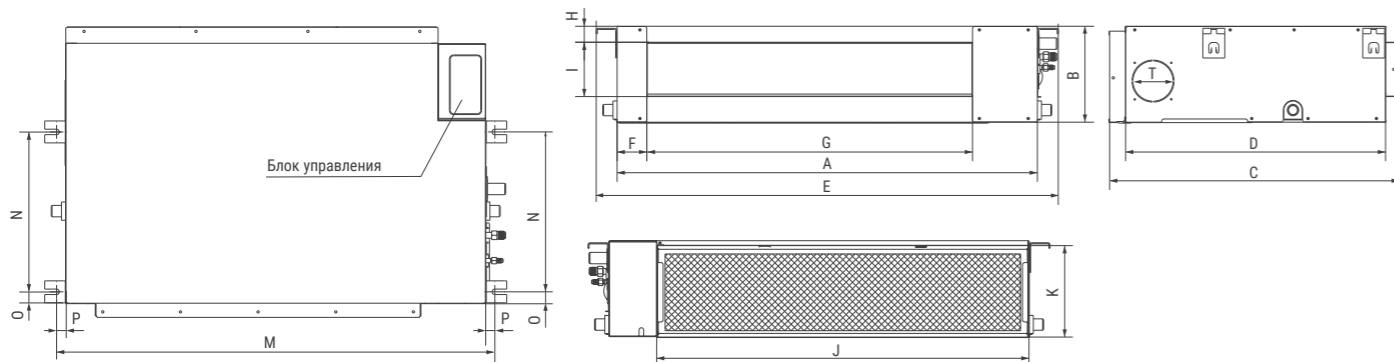


Индекс холодопроизводительности	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм
от 35 до 71	990	660	203	505	506	907	200
от 80 до 90	1280	660	203	795	506	1195	200
от 112 до 160	1670	680	244	1070	450	1542	200

LSM-H71DUA2H  
 LSM-H80DUA2H  
 LSM-H90DUA2H  
 LSM-H112DUA2H

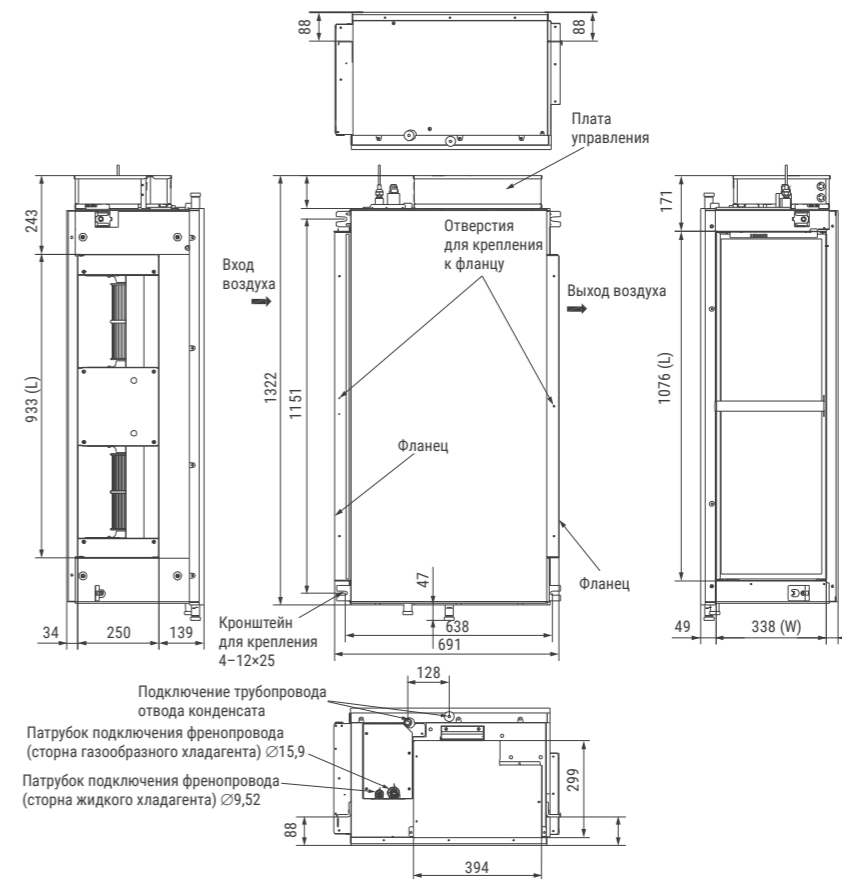


LSM-H22DUA2, LSM-H28DUA2, LSM-H36DUA2, LSM-H45DUA2, LSM-H56DUA2  
 LSM-H71DUA2, LSM-H80DUA2, LSM-H90DUA2, LSM-H112DUA2, LSM-H140DUA2



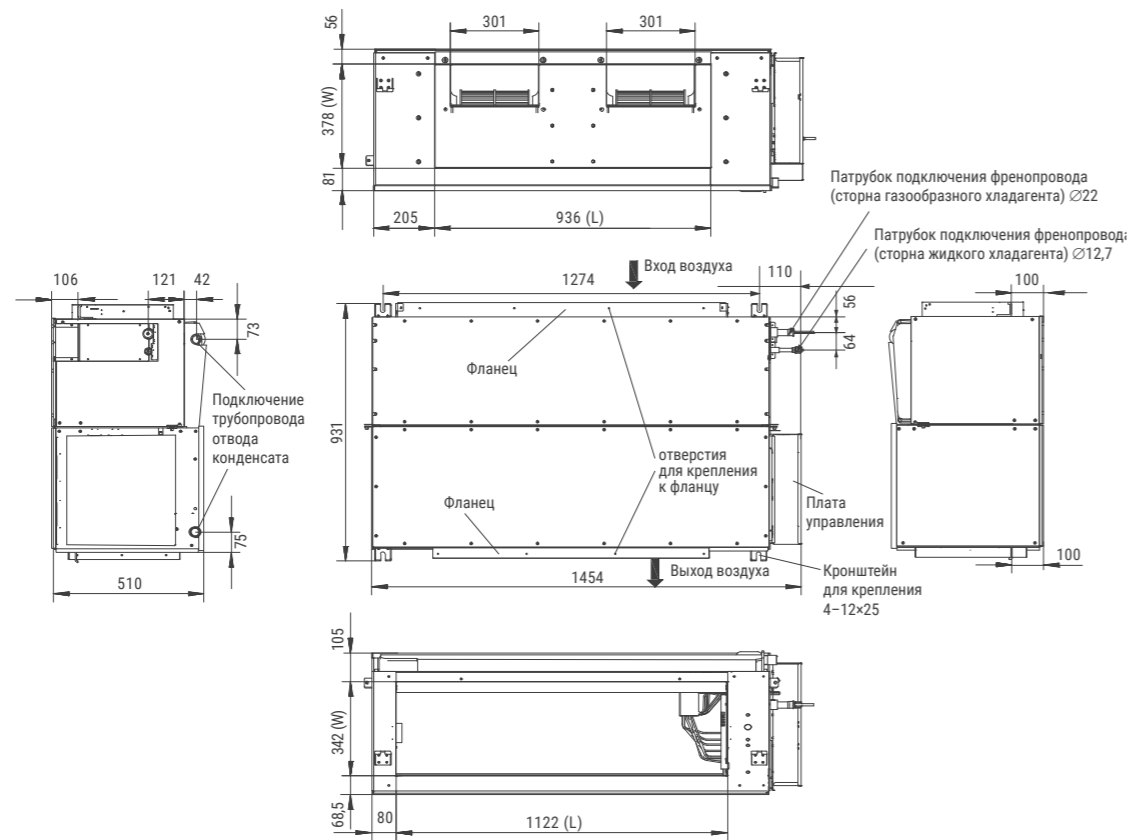
Индекс холодопроизводительности	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	O, мм	P, мм	T, мм
36	700	210	500	450	780	45	512	17	145	600	196	-	740	350	35	20	Ø92
от 45 до 56	920	210	500	450	1000	45	732	17	145	820	200	-	960	350	35	20	Ø92
71	1140	210	500	450	1220	45	950	17	145	1040	200	-	1180	350	35	20	Ø92
от 80 до 112	1140	270	710	710	1230	65	933	35	179	1035	260	20	1180	490	26	20	Ø125
140	1200	300	800	800	1290	85	969	40	204	1094	288	45	1240	500	26	20	Ø125

LSM-H140DUA2H  
 LSM-H160DUA2H

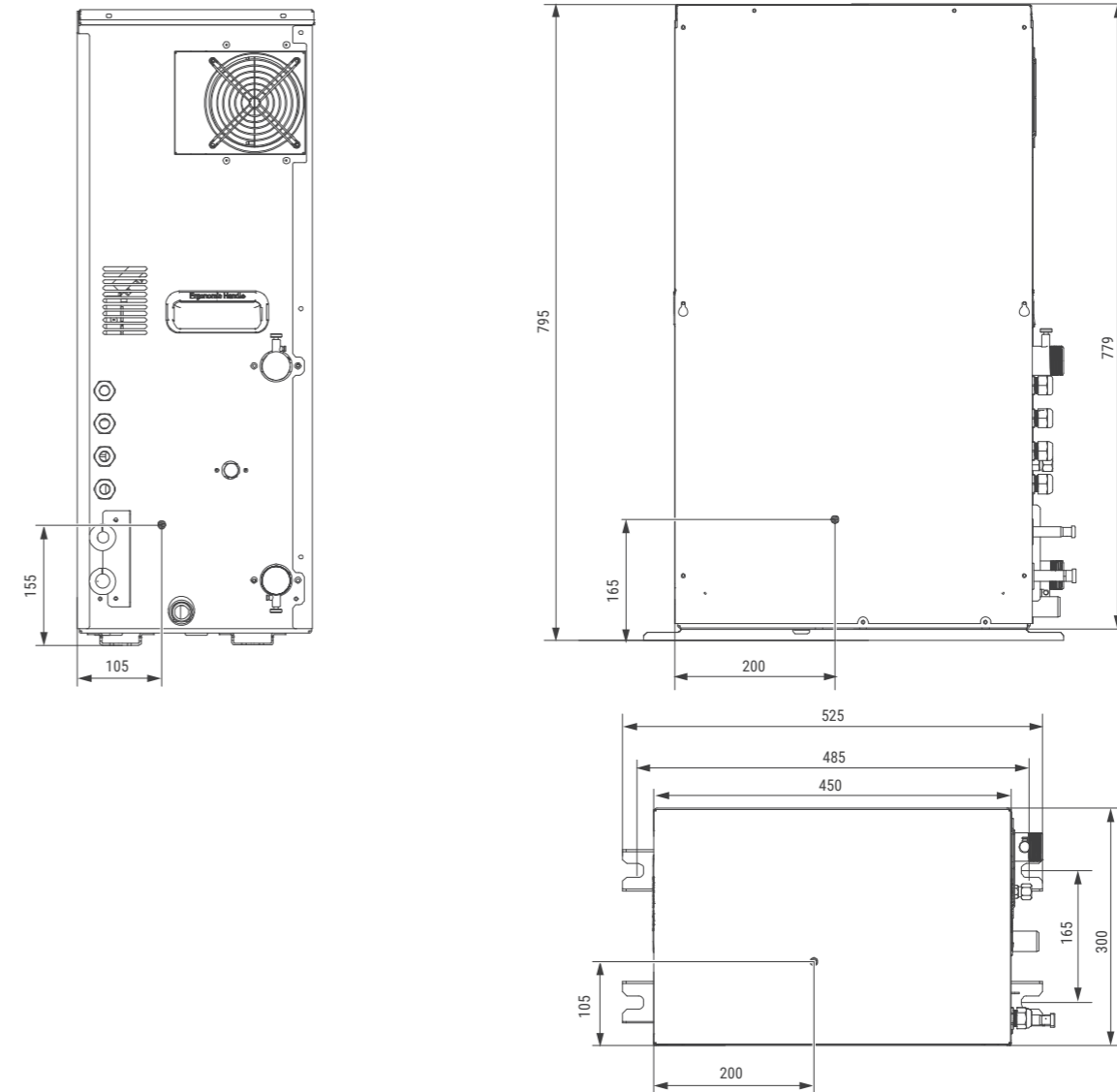


# Габаритные чертежи

LSM-H200DUA2  
LSM-H250DUA2  
LSM-H280DUA2

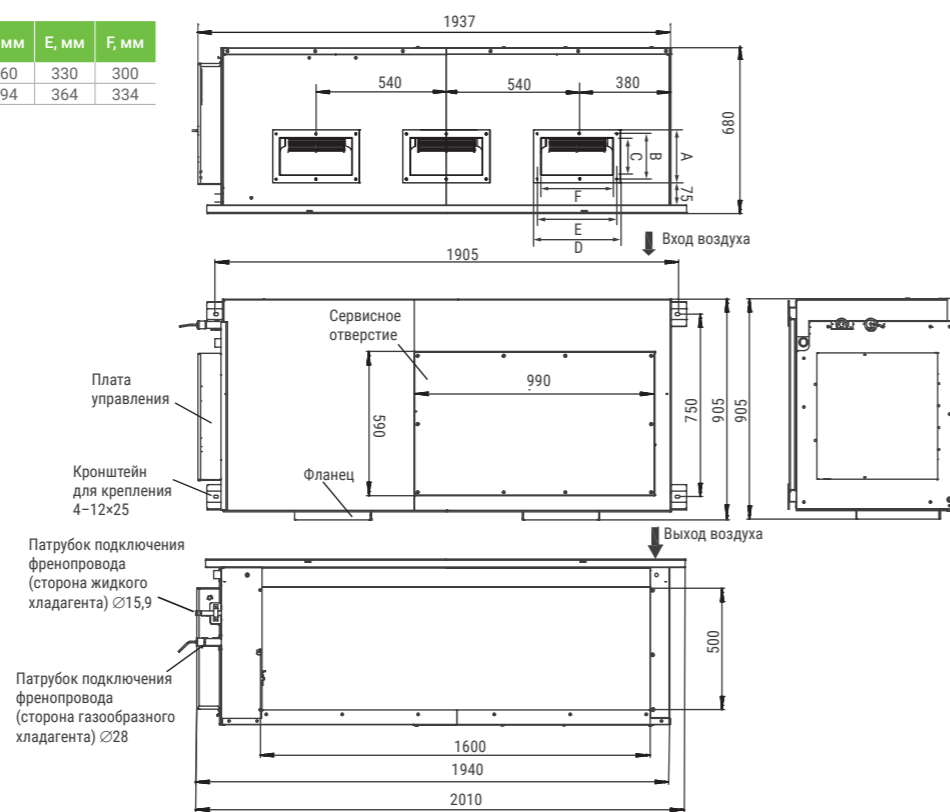


LSM-H1400HUA2



LSM-H400DUA2  
LSM-H450DUA2  
LSM-H560DUA2

Индекс холодопроизводительности	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
от 40 до 45	210	160	150	360	330	300
56	247	217	187	394	364	334



Размеры: мм

Размеры: мм



# Комплекты разветвителей для двухтрубных мультizonальных систем

**Внимание.** Разветвители для внутренних и наружных блоков работают только с двухтрубными мультizonальными системами LMV-IceCore.

## Комплекты разветвителей для внутренних блоков

	Сторона газа	Сторона жидкости
LZ-UHR1		
LZ-UHR2		
LZ-UHR3		
LZ-UHR4		
LZ-UHR5		
LZ-UHR6		
LZ-UHR7		

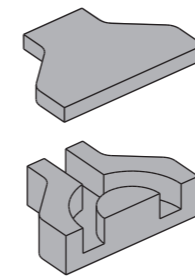
Размеры: мм

Все комплекты разветвителей дополнительно укомплектованы изоляцией.

### Подбор разветвителя для внутреннего блока

Суммарная производительность внутренних блоков, кВт	Диаметры трубопроводов		Разветвитель
	Газовый трубопровод, мм (дюйм)	Жидкостной трубопровод, мм (дюйм)	
до 16,8	∅15,88 (5/8)	∅9,53 (3/8)	LZ-UHR1
от 16,8 до 22,4	∅19,05 (3/4)	∅9,53 (3/8)	LZ-UHR1
от 22,4 до 33,0	∅22,2 (7/8)	∅9,53 (3/8)	LZ-UHR2
от 33,0 до 47,0	∅28,6 (1-1/8)	∅12,7 (1/2)	LZ-UHR3
от 47,0 до 71,0	∅28,6 (1-1/8)	∅15,88 (5/8)	LZ-UHR3
от 71,0 до 104,0	∅31,8 (1-1/4)	∅19,05 (3/4)	LZ-UHR3
от 104,0 до 154,0	∅38,1 (1-1/2)	∅19,05 (3/4)	LZ-UHR4
от 154,0 до 180,0	∅41,3 (1-5/8)	∅19,05 (3/4)	LZ-UHR5
от 180,0 до 245,0	∅44,5 (1-3/4)	∅22,2 (7/8)	LZ-UHR5
от 245,0 до 269,0	∅53,95 (2-1/8)	∅25,4 (1)	LZ-UHR6
от 269,0 и более	∅53,95 (2-1/8)	∅28,6 (1-1/8)	LZ-UHR7

Диаметр трубопровода зависит от длины магистрали от разветвителя до внутреннего блока. Подробная информация приведена в инструкции по монтажу наружных блоков.



Все разветвители укомплектованы изоляцией, которая предотвращает образование конденсата на холодном трубопроводе. В противном случае его капли могут вызвать повреждения пола или подвесного потолка, а при попадании на открытый электропроводник вызвать короткое замыкание.

Комплект изоляции для разветвителя состоит из двух частей: основного корпуса с вырезами под трубопровод и защитной крышки. Изоляция выполняется после окончания работ по пайке и опрессовке трубопровода.

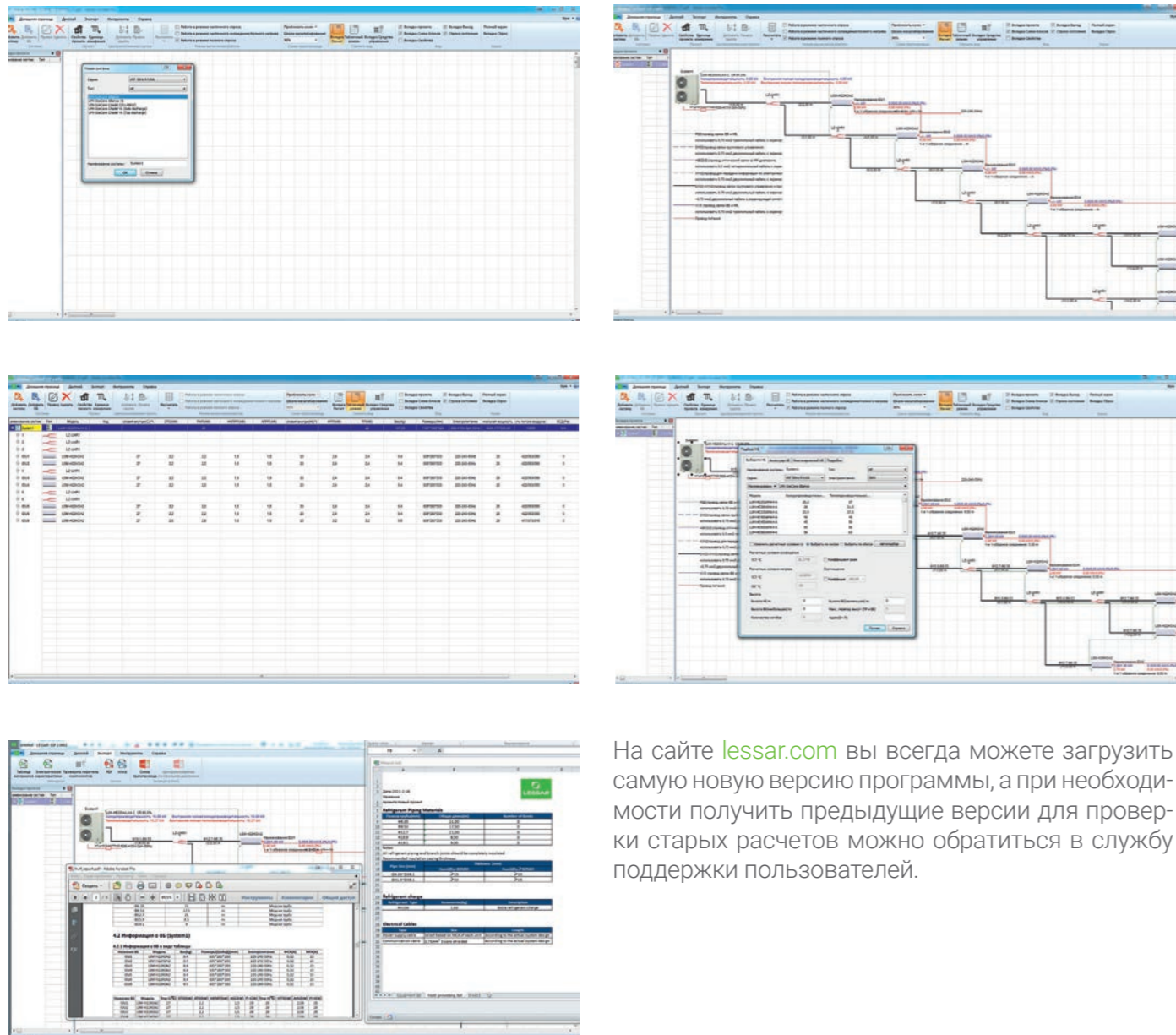
## Комплекты разветвителей для наружных блоков

	Сторона газа	Сторона жидкости
LZ-VTR2		
LZ-VTR3		

## Программа подбора мультизональных систем LESSAR LMV-IceCore

Программа подбора мультизональных систем **LMV Project** позволяет в простой и наглядной форме подобрать необходимое оборудование, рассчитать длины труб хладагента, необходимое количество труб нужных диаметров, а также выдать пользователю модели разветвителей.

Программа рассчитана на самый широкий круг пользователей и обладает простым и общедоступным интерфейсом.



На сайте [lessar.com](http://lessar.com) вы всегда можете загрузить самую новую версию программы, а при необходимости получить предыдущие версии для проверки старых расчетов можно обратиться в службу поддержки пользователей.

## Маркировка оборудования

**L S M - H 140 B 4 C M A 2**

**ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ**  
2 – 220 В, 1 фаза

**ХЛАДАГЕНТ**  
A – R410A

**МОДЕЛЬНЫЙ РЯД**  
K, L – модельный ряд 2015 года  
M – модельный ряд 2016 года  
N – модельный ряд 2017 года  
O, P – модельный ряд 2018 года  
R – модельный ряд 2019 года  
T – модельный ряд 2020 года  
U – модельный ряд 2021 года

**С** – компактная модель  
**4** – кассетный 4-поточный

**ТИП БЛОКА**  
K – настенный  
B – кассетный  
T – напольно-потолочный  
D – канальный

**МОЩНОСТЬ**  
H – тепловой насос

M – мультизональная система  
S – внутренний блок  
L – торговая марка LESSAR

**L U M - H E 280 A O A 4**

**ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ**  
2 – 220 В, 1 фаза  
4 – 380 В, 3 фазы

**ХЛАДАГЕНТ**  
A – R410A

**МОДЕЛЬНЫЙ РЯД**  
K, L – модельный ряд 2015 года  
M – модельный ряд 2016 года  
N – модельный ряд 2017 года  
O, P – модельный ряд 2018 года  
R – модельный ряд 2019 года  
T – модельный ряд 2020 года  
U – модельный ряд 2021 года

**ТИП ОХЛАЖДЕНИЯ**  
A – воздушное  
W – водяное

**МОЩНОСТЬ**  
E – инверторный компрессор  
H – тепловой насос  
M – мультизональная система  
U – наружный блок  
L – торговая марка LESSAR

## Аксессуары

### Беспроводные пульты управления



Пульт управления LZ-VFPE2

LZ-VFPE2 — это беспроводной пульт дистанционного управления с возможностью настройки адресации внутренних блоков. Адресация внутренних блоков мультизональной системы может быть изменена либо автоматически (адресация присваивается наружным блоком по специальному алгоритму при первом включении системы), либо может быть присвоена или изменена с помощью сервисного пульта LZ-VFPE2.

- ✔ Поставляется в комплекте со всеми наружными блоками всех серий мультизональных систем LМV-IceCore.



Пульт управления LZ-UTPL2

LZ-UTPL2 — беспроводной пульт дистанционного управления с поддержкой адресации внутренних блоков, настройки параметров работы и управления работой внутренних блоков. Имеет возможность независимого регулирования жалюзи (доступно только для опциональной панели LZ-VB4UB62). Доступны режимы «ECO», «Follow me», «Ночной режим», функция отключения подсветки дисплея (функционал применения пульта зависит от модели блока).

- ✔ Поставляется в комплекте с настенными внутренними блоками LSM HxxKUA2.
- ✔ Работает только с мультизональными системами LМV-IceCore.

### Индивидуальные проводные пульты управления



Пульт управления LZ-VUPWH2

Пульт управления LZ-VUPWH2 применяется в качестве индивидуального проводного пульта для управления работой и настройки параметров гидромодуля LSM-H1400HUA2.



Пульт управления LZ-VTPW2

Пульт управления LZ-VTPW2 обладает обратной связью с внутренним блоком (то есть пульт не только отдает команды внутреннему блоку, но и отслеживает и принимает от внутреннего блока параметры его работы). Данный пульт пришел на смену пульту LZ-UPW4F, при этом все внутренние блоки совместимы с пультом LZ-UPW4F.

- ✔ Поставляется в комплекте с внутренними блоками мультизональных систем LМV-IceCore (кроме внутренних настенных блоков).
- ✔ Неполярное подключение сигнального кабеля.
- ✔ Совместим только с внутренними блоками 2021 года LМV-IceCore.

### Пульты для централизованного управления



Пульт управления LZ-VVPW2 сенсорный

Центральный пульт управления LZ-VVPW2 позволяет осуществить внешнее диспетчерское управление всей системой, в которой может находиться до 64 внутренних блоков мультизональных систем LМV-IceCore.

- ✔ Работает только с мультизональными системами LМV-IceCore.



Пульт управления LZ-VTPW7 сенсорный

Центральный пульт управления LZ-VTPW7 представляет собой 6-дюймовую сенсорную панель и позволяет осуществить внешнее диспетчерское управление всей системой, в которой может находиться до 64 внутренних блоков, до 8 отдельных систем кондиционирования. Совместим с наружными блоками серий LМV-IceCore Mini C, LМV-IceCore Citadel V6, LМV-IceCore Alliance V6, LМV-IceCore Heat Recover V6, LМV-IceCore VC PRO, LМV-IceCore Submarine.

Дополнительно потребуется подключить линию связи между наружным блоком и центральным пультом управления.



Пульт управления LZ-VUPW2 сенсорный

Центральный пульт управления LZ-VUPW2 представляет собой 10-дюймовую сенсорную панель и позволяет осуществить внешнее диспетчерское управление всей системой, в которой может находиться до 384 внутренних блоков, до 48 отдельных систем кондиционирования. Совместим с наружными блоками серий LМV-IceCore Mini C, LМV-IceCore Citadel V6, LМV-IceCore Alliance V6, LМV-IceCore Heat Recover V6, LМV-IceCore VC PRO, LМV-IceCore Submarine.

Дополнительно потребуется подключить линию связи между наружным блоком и центральным пультом управления.

Данный пульт также может использоваться для реализации интеллектуальной системы управления PRO Intellectual Manager.

### Опции



Контроллер LZ-ULZW2

Контроллер LZ-ULZW2 для подключения к системе доступа в помещение предназначен для систем доступа гостиничного типа. Контроллер подключается к внутреннему блоку в номере гостиницы. От гостиничного ридера ключ-карт доступа к контроллеру LZ-ULZW2 через сухой контакт поступает информация о наличии или отсутствии ключ-карты в ридере. При отсутствии ключ-карты внутренний блок мультизональной системы будет переведен в состояние «выключен». При наличии ключ-карты внутренний блок мультизональной системы будет переведен в состояние «включен».



Контроллер LZ-KNX2 LZ-KNXH

Контроллер LZ-KNX2 предназначен для интеграции внутренних блоков LМV-IceCore в систему «умного дома», работающую на протоколе KNX (не подключается к настенным блокам).

Контроллер LZ-KNXH предназначен для интеграции гидравлического модуля LSM-H1400HUA2 в систему «умного дома», работающую на протоколе KNX.



Контроллер LZ-LonWorks2

Контроллер LonWorks2 предназначен для интеграции системы кондиционирования в систему «умного дома», работающую на протоколе LonWorks.

! При запросе контроллера необходимо учитывать, что с протоколом KNX работает другой тип контроллера. Совместим с сериями LМV-IceCore Mini C, LМV-IceCore Citadel V6, LМV-IceCore Alliance V6, LМV-IceCore Heat Recover V6, LМV-IceCore VC PRO.



Контроллер LZ-BacNet2

Контроллер LZ-BacNet2 предназначен для интеграции системы кондиционирования в систему «умного дома», работающую на протоколе BacNet.

Имеет 4 порта подключения, к которым можно подключить до 256 внутренних блоков (64×4) и до 128 наружных блоков (32×4).

! Совместим с сериями LМV-IceCore Mini C, LМV-IceCore Citadel V6, LМV-IceCore Alliance V6, LМV-IceCore Heat Recover V6, LМV-IceCore VC PRO



Контроллер LZ-ModBus2

Контроллер LZ-ModBus2 предназначен для работы систем кондиционирования с сетями, работающими по протоколу ModBus. Контроллер LZ-Modbus2 работает только напрямую с сетевыми модулями LZ-UDNW или с внутренними блоками мультизональной системы и не может быть подключен через центральный пульт LZ-UPW7.

- ✔ С одним контроллером может работать до 64 внутренних блоков. Совместим с серией LМV-IceCore Submarine.



Контроллер LZ-Modbus3

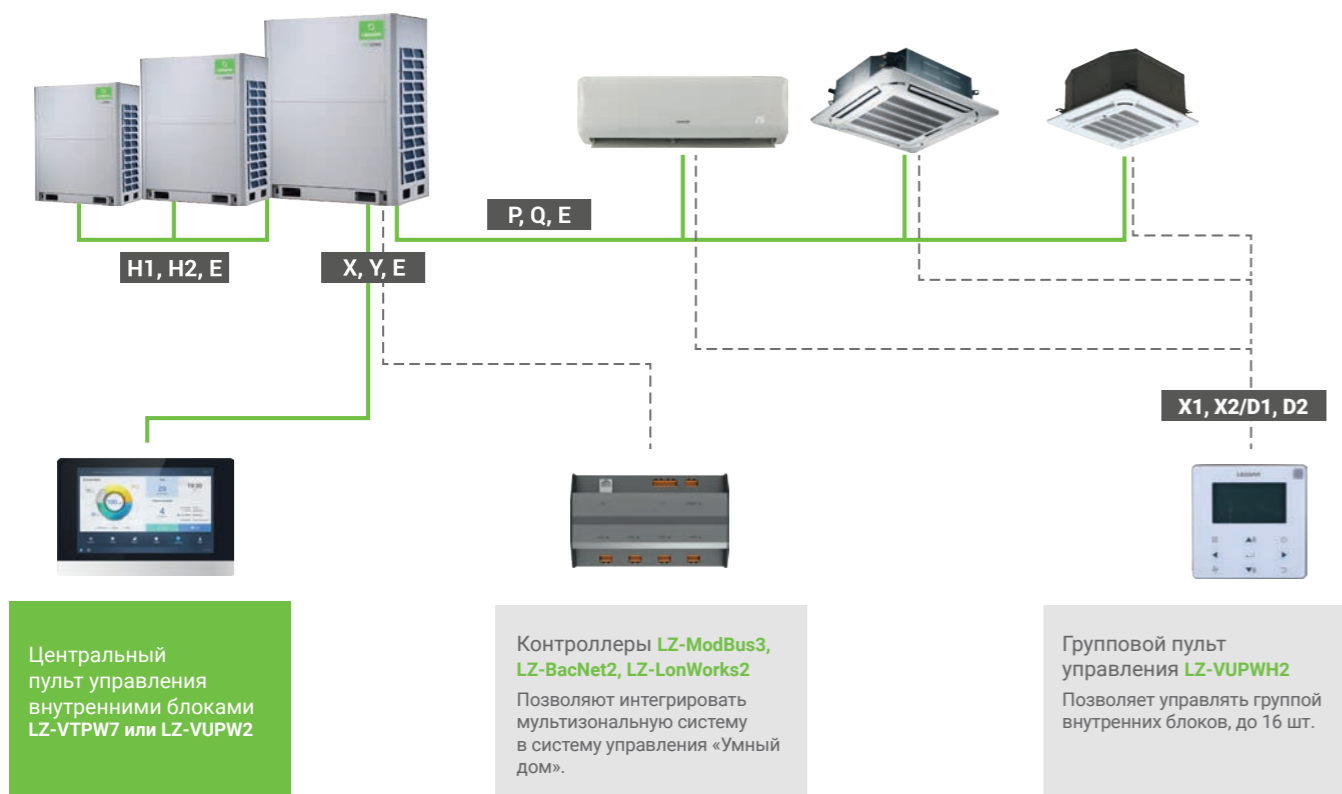
Контроллер LZ-Modbus3 предназначен для работы систем кондиционирования с сетями, работающими по протоколу ModBus. Контроллер LZ-Modbus3 работает только напрямую с сетевыми модулями LZ-UDNW или с внутренними блоками мультизональной системы и не может быть подключен через центральный пульт LZ-UPW7.

- ✔ С одним контроллером может работать до 64 внутренних блоков.

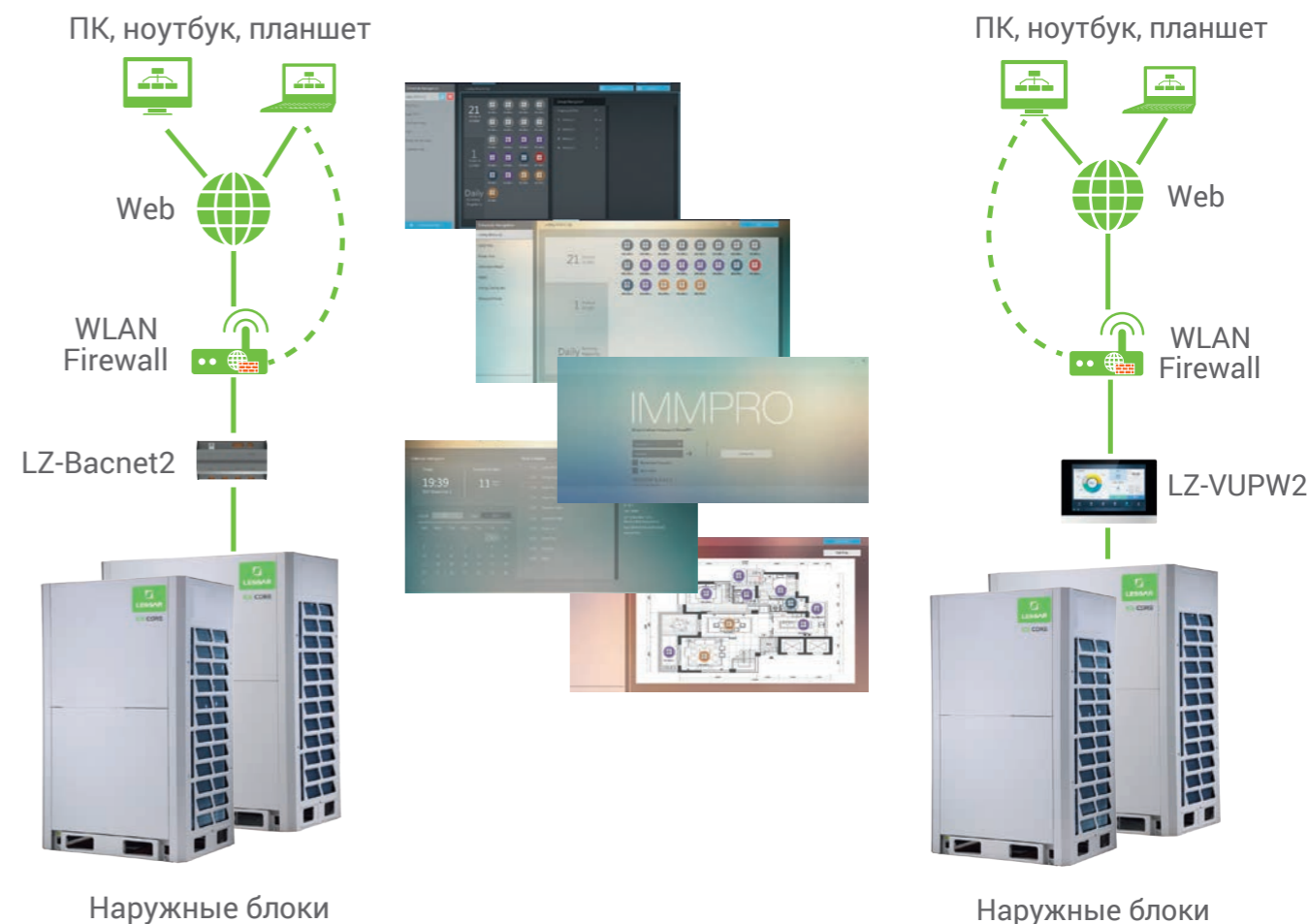
! Совместим с сериями LМV-IceCore Mini C, LМV-IceCore Citadel V6, LМV-IceCore Alliance V6, LМV-IceCore Heat Recover V6, LМV-IceCore VC PRO.

## Варианты применения систем управления и контроля LMV-IceCore

Возможно подключение амперметра LZ-VUCW2 и центрального пульта управления внутренними блоками LZ-VTPW7 или LZ-VUPW2, а также контроллеров LZ-BacNet2, LZ-ModBus3, LZ-LonWorks2 и системы мониторинга Pro Intellectual Manager.



## Система управления PRO Intellectual Manager



Система PRO Intellectual Manager разработана для централизованного управления системой LMV-IceCore и позволяет осуществлять полный контроль и мониторинг всех функций системы.

Она может быть использована в качестве гибкой многоцелевой системы и применяется для различных нужд в соответствии с потребностями каждого клиента.

Система PRO Intellectual Manager представляет собой совокупность программного обеспечения LZ-PRO IM2 light с устройством конвертации данных и может быть реализована следующими способами:

- контроллер LZ-BACnet2 и программное обеспечение LZ-PRO IM2 light;
- центральный пульт управления LZ-VUPW2 и программное обеспечение LZ-PRO IM2 light.

### Особенности PRO Intellectual Manager

- До 10 контроллеров LZ-Bacnet2, 320 систем, 2560 внутренних блоков на один PC совместимый компьютер.
- До 10 центральных пультов LZ-VUPW2, 480 систем, 3840 внутренних блоков на один PC совместимый компьютер.
- Удаленная настройка параметров работы внутренних блоков.
- Дружелюбный пользовательский интерфейс.
- Централизованный мониторинг и контроль.
- Контроль температурных параметров.
- Контроль доступа (блокировка индивидуальных пультов управления).

- Учет и контроль за распределением электро-энергии. Настройка работы по расписанию.
- Создание отчетов.
- Отображение кодов ошибок и предупреждений.
- Индикация необходимости очистить фильтр.
- Аварийное отключение и сигнализация аварий.

### Системные требования для программы

- Совместимость с Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 8 или Microsoft Windows 10.
- Процессор: i7 или более.
- HDD: 1 Тб или более свободного пространства.
- Память: 16 Гб или более.
- Разрешение экрана: 1920×1080 точек или более.



## Преимущества PRO IM Intellectual Manager

### Простая эксплуатация и управление

Интуитивно понятный интерфейс Click & Operate («Нажми и работай») позволяет с легкостью управлять инженерными системами даже пользователю без значительного уровня подготовки.

### Управление данными

Система управления отслеживает рабочие параметры отдельных внутренних блоков, а также распределение нагрузки (и энергопотребления) по наружным блокам. Данные накапливаются в системе и при необходимости отображаются в графическом виде, что упрощает работу с ними. Программное обеспечение LZ-PRO IM2 light формирует отчеты по отдельным арендаторам и позволяет владельцу здания выставить счета за потребленную энергию.

### Учет энергопотребления

Система предоставляет информацию о распределении энергопотребления в системе. Программное обеспечение рассчитывает и сохраняет параметры энергопотребления для каждого внутреннего блока (или группы блоков), подключенного к системе.

Запатентованная производителем методика расчета энергопотребления в зависимости от нагрузки учитывает значения заданной температуры, температуры в помещении, режим работы и типоразмер блока. Помимо прочего, в результатах расчета отображаются данные энергопотребления для общественных зон, незанятых помещений и в ночное время, что позволяет распределить затраты между арендаторами.

## Возможности PRO Intellectual Manager



Быстрая установка программного обеспечения, не требующая особых навыков или привлечения IT-специалиста



Работа программы с поддержкой разных языков — русского, английского, французского, немецкого, итальянского, испанского, и двух вариантах китайского языка.



Возможность интеграции реального плана здания и последующего размещения внутренних блоков в соответствии с фактической расстановкой позволяет визуализировать и более эффективно управлять работой внутренних блоков.



Функция подсчета затраченной электроэнергии (биллинг) позволяет собственнику оперативно получить данные по энергопотреблению за календарный месяц, для формирования счетов арендаторам помещений. Также для учета энергопотребления доступно раздельное формирование блоков, расположенных в местах общего пользования: холлах, вестибюлях и т.п.



Календарь задач поможет администратору задать необходимое время и параметры работы внутренних блоков в соответствии с условиями помещений. Доступно до 11 команд на внутренний блок в течение дня.



До 10 одновременных подключений. Удаленный доступ с ПК, планшета или смартфона. Удаленное управление системой согласно приоритетам учетных записей пользователей или администраторов.

## Контроллеры фреоновых секций приточных установок LZ-AHU...TA2

Контроллеры для фреоновых секций приточных установок LZ-AHU...TA2 позволяют подключить фреоновую секцию приточной вентустановки к наружному блоку мультizonальной системы серий LMV-IceCore.



Контроллеры LZ-AHU...TA2 могут объединяться в группу до четырех блоков для работы на один фреоновый контур.

Обновленная серия контроллеров LZ-AHU...TA2 имеет следующие возможности:

- возможность управления внешним сигналом 0–10 В для регулирования производительности системы;
- возможность управления по температуре воздуха на входе;
- возможность управления по температуре воздуха на выходе;
- возможность управления однофазного трехскоростного мотора вентилятора (выходным сигналом 220 В);
- возможность управления однофазного трехскоростного мотора вентилятора (выходным сигналом 0–10 В);
- возможность управления трехфазным односкоростным мотором вентилятора (выходным сигналом 220 В);
- режим работы ведущий/ведомый для одноконтурных фреоновых секций с холодопроизводительностью до 224 кВт;
- поддержка автоматической адресации;
- режим работы ведущий/ведомый для двухконтурных фреоновых секций;
- управляющий сигнал для насоса откачки конденсата;
- возможность вывода статусов «Авария», «В работе» и режим «Оттаивания»;
- возможность удаленного включения и выключения;
- возможность удаленного изменения режима работы «Охлаждение/Нагрев».

В комплект каждого контроллера входят необходимые датчики температуры, электронный расширительный вентиль и плата управления. Контроллеры оснащены сальниковыми кабельными вводами для надежной фиксации кабелей и защиты их от перетирания.

Контроллер		LZ-AHU090TA2	LZ-AHU200TA2	LZ-AHU360TA2	LZ-AHU560TA2
Номинальная холодопроизводительность	кВт	от 1,8 до 9,0	от 9,0 до 20,0	от 20 до 36,0	от 36 до 56,0
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50			
Хладагент		R410A			
Максимальный ток нагрузки для выходного сигнала 220В	А	3,5	3,5	15	15
<b>Секция охлаждения</b>					
Диапазон внутренний объем	л	от 0,35 до 1,66	от 1,66 до 3,69	от 3,69 до 6,64	от 6,64 до 9,21
Диапазон расход воздуха	м³/ч	от 500 до 1800	от 1400 до 4300	от 3000 до 7700	от 6000 до 1200
<b>Габаритные размеры и масса</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	393×341×133			
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	490×440×205			
Масса (нетто/брутто)	кг	5,7/8,3	5,7/8,3	5,8/8,5	6/8,6
<b>Соединительные трубы</b>					
Вход хладагента	мм	9,53*	9,53	12,7	15,9
Выход хладагента	мм	9,53*	9,53	12,7	15,9
Максимальная удаленность контроллера от испарителя приточной установки, не более	м	8			
Сечение кабеля питания при длине менее 50 метров	мм²	2×2,5	2×4,0	4×4,0	4×4,0
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный			

**Примечание:**

\* при производительности менее 5,6 кВт диаметр подключаемых труб 6,35 мм.

		Охлаждение	Обогрев
Допустимый диапазон приточного воздуха	°С	от +17 до +43	от +10 до +30

**Внимание!** При монтаже требуется строго соблюдать пространственное положение контроллера, так как если разместить контроллер с нарушением положения, то клапаны EXV не будут работать. Перед началом монтажа прочтите инструкцию!

## Мультизональные системы LMV-IceCore EVI



**LMV-IceCore EVI** — высокоэффективные мультизональные системы с наружными блоками производительностью от 22,4 до 61,5 кВт. Серия включает в себя индивидуальные компактные наружные блоки LMV-IceCore EVI Compact, модульные наружные блоки LMV-IceCore EVI, а также системы с рекуперацией тепла LMV-IceCore EVI HR

Мультизональные системы LMV-IceCore EVI занимают особенное место в линейке LMV-систем LESSAR.

- Серия наружных блоков LMV-IceCore EVI имеет свою уникальную линейку внутренних блоков.
- Наличие компрессора Full DC Inverter с технологией EVI (улучшенный впрыск пара) позволяет системе работать в широком диапазоне наружных температур от -30 до +55 °С.
- В системе применяется технология низкого энергопотребления в режиме ожидания, а также интеллектуальное и эффективное управление, как центральное, так и локальное.
- Допускается размещать внутренние блоки на расстоянии до 200 метров от наружного блока.

### LMV-IceCore EVI Compact NEW



22,4 кВт  
28 кВт  
33,5 кВт

**LMV-IceCore EVI Compact** — при одинаковой производительности индивидуальный наружный блок с горизонтальным выбросом воздуха отличается малыми габаритами и весом, а также значительно меньшей стоимостью по сравнению со стандартными наружными блоками модульной компоновки. Наружные блоки мультизональных систем LMV-IceCore EVI Compact — это отличный выбор, если объект не требует высокой производительности системы и, соответственно, нет необходимости в использовании модульных наружных блоков.

### LMV-IceCore EVI



22,4 кВт  
28 кВт  
33,5 кВт  
40 кВт  
45 кВт  
50,4 кВт  
56 кВт  
61,5 кВт

**LMV-IceCore EVI** — модульные наружные блоки производительностью от 22,4 до 61,5 кВт. Данные наружные блоки можно объединить в единую модульную систему, в которую может входить до 4 наружных блоков разной производительности общей мощностью до 246 кВт.

Наличие компрессора Full DC Inverter с технологией EVI (улучшенный впрыск пара) позволяет системе работать в широком диапазоне наружных температур от -30 до +55 °С.

### LMV-IceCore EVI HR NEW



22,4 кВт  
28 кВт  
33,5 кВт  
40 кВт  
45 кВт  
50,4 кВт  
56 кВт  
61,5 кВт

**LMV-IceCore EVI Heat Recover** — мультизональные системы с рекуперацией тепла. LMV-IceCore EVI HR — это идеальное решение для кондиционирования зданий, где для различных помещений одновременно востребованы и охлаждение, и обогрев воздуха.

Помимо этого, LMV-IceCore EVI HR позволяет осуществлять не только кондиционирование воздуха, но и нагрев воды для нужд горячего водоснабжения и системы теплых полов.

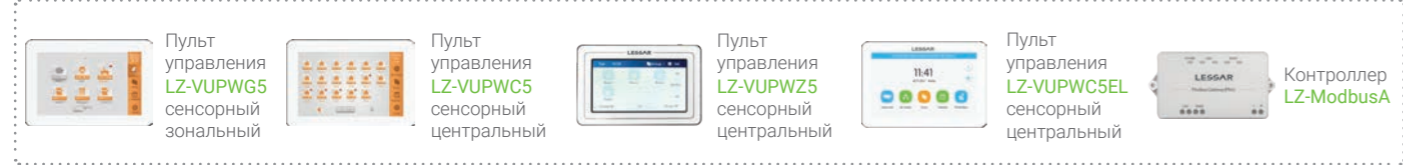
## Наружные блоки LVM-IceCore EVI Compact NEW

### Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 135%
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный роторный компрессор



#### + Опции



Описание систем управления — на стр. 154–158.

### Технические характеристики

Наружный блок		LUM-AHE224AUA-4S	LUM-AHE280AUA-4S	LUM-AHE335AUA-4S
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	13	17	20
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–135%		
Холодопроизводительность	кВт	22,4	28,0	33,5
Теплопроизводительность	кВт	24,0	28,0	33,5
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	6,12	7,78	9,57
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	4,9	6,12	7,14
EER, охлаждение		3,66	3,59	3,5
COP, обогрев		4,89	4,57	4,69
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50		
Тип хладагента		R410A		
Заводская заправка хладагентом	кг	5,5	7,1	8,0
Марка компрессора		MITSUBISHI ELECTRIC		
Расход воздуха	м³/ч	8000	11000	11000
<b>Наружный блок</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	940×320×1430	940×460×1615	940×460×1615
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1038×438×1580	1038×578×1765	1038×578×1765
Масса (нетто/брутто)	кг	133/144	163/175	174/187
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52	12,7
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	19,05	22,2	25,4
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	300	300	300
Макс. актуальная длина трубопровода	м	120	120	120
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	150	150	150
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40		
<b>Максимальный перепад высот</b>				
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	50		
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	40		
между внутренними блоками	м	15		
Сечение кабеля питания	мм²	5×2,5	5×2,5	5×2,5
Сечение соединительного кабеля	мм²	2×0,75 экранированный		
Автоматический выключатель	A	20	25	32
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>				
Охлаждение	°C	от –5 до 52		
Обогрев	°C	от –20 до 27		

Данные получены при следующих условиях:

- Охлаждение: температура в помещении 27 °C DB / 19 °C WB; наружная температура 35 °C DB / 24 °C WB. Длина трубопровода 7,5 м; перепад уровня равен нулю.
- Обогрев: температура в помещении 20 °C DB / 15 °C WB; наружная температура 7 °C DB / 6 °C WB. Длина трубопровода 7,5 м; перепад уровня равен нулю.
- Диаметры присоединительных патрубков после отсечных вентилялей.
- Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специальном для этого помещении (акустической полубезэховой камере, в которой стены покрыты звукопоглощающим материалом) на расстоянии 1 м в горизонте 1,3 м от пола. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

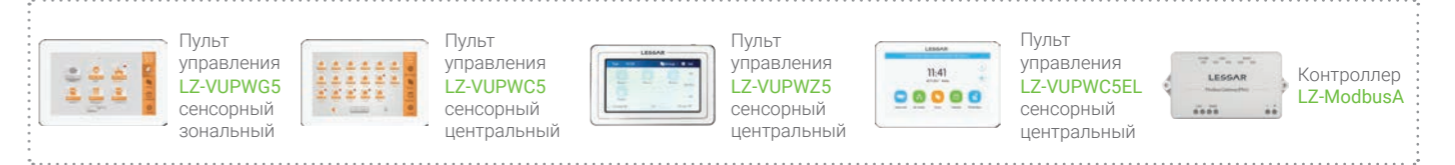
## Наружные блоки LVM-IceCore EVI

### Двухтрубная система (модульные блоки)

- Работа внутренних блоков только в режиме «Охлаждение/Обогрев»
- Работа в режиме охлаждения до –5 °C
- Высокие показатели SEER/SCOP
- Нагрузка по внутренним блокам до 135%
- Инверторный компрессор
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Возможность объединения до 4 наружных блоков в одну систему суммарной холодопроизводительностью 246 кВт



#### + Опции



Описание систем управления — на стр. 154–158.

### Технические характеристики

Модель		LUM-AHE224AUA-4	LUM-AHE280AUA-4	LUM-AHE335AUA-4	LUM-AHE400AUA-4	LUM-AHE450AUA-4
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	19	23	26
Электропитание	В/ф/Гц	380/3/50				
Режим охлаждения <sup>1</sup>	Производительность	кВт	22,4	28	33,5	40
	Входная мощность	кВт	6,59	10,57	12,88	16
	SEER <sup>2</sup>		7,58/7,45	6,85/6,19	6,53/7,57	7,2/6
Режим обогрева <sup>2</sup>	Производительность	кВт	25	31,5	37,5	45
	Входная мощность	кВт	6,28	9,52	10,36	11,61
	SCOP <sup>2</sup>		5,93/5,11	5,93/5,11	6,22/5,21	5,61/3,8
Расход воздуха	м³/ч	9750	10500	11100	13500	15400
DC-инверторный компрессор	Модель	AA55PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2	DA80PHDG-D1Y2	DA80PHDG-D1Y2
	Производитель	Hitachi				
	Тип	Inverter Scroll				
Количество	Количество	1	1	1	1	1
	Входная мощность	кВт	8,7	8,7	8,7	8,13
	Тип масла		FV68H	FV68H	FV68H	FV68H
	Количество масла	л	4,6	4,6	4,6	6,1
Вентилятор наружного блока	Модель	SWZ750D	SWZ750D	SWZ750D	SWZ750D	SWZ750D
	Количество	1	1	1	2	2
	Класс изоляции	B	B	B	B	B
	Класс безопасности	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
	Скорость (В/С/Н)	об./мин.	0~675	0~675	0~750	0~825
Наружный блок	Размеры (Ш×В×Г)	мм	930×1690×775	930×1690×775	930×1690×775	1340×1690×775
	Упаковка (Ш×В×Г)	мм	1000×1855×830	1000×1855×830	1000×1855×830	1400×1855×830
	Масса нетто/брутто	кг	220/230	220/230	240/250	300/315
	Тип		R410A	R410A	R410A	R410A
Хладагент	Заводская заправка	кг	5,5	5,5	7,5	7,5
	Сторона жидкости	мм	9,52	9,52	12,7	12,7
Трубопроводы <sup>3</sup>	Сторона газа	мм	19,05	22,2	25,4	25,4
	Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000			
Макс. актуальная/эквивалентная длина трубопровода	м	200/240				
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40/120*				
<b>Максимальный перепад высот</b>						
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	100				
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110				
между внутренними блоками	м	30				
Сечение кабеля питания	мм²	5×2,5	5×2,5	5×4	5×6	5×6
Сечение межблочного кабеля	мм²	Экранированная витая пара 2×0,5~2×1				
Автоматический выключатель	A	25	25	25	40	40
<b>Максимальная допустимая температура наружного блока</b>						
Охлаждение	°C	от –5 до +55				
Обогрев	°C	от –30 до +24				

Данные получены при следующих условиях:

- Охлаждение: температура в помещении 27 °C DB / 19 °C WB; наружная температура 35 °C DB / 24 °C WB. Длина трубопровода 5 м; перепад уровня равен нулю.
- Обогрев: температура в помещении 20 °C DB / 15 °C WB; наружная температура 7 °C DB / 6 °C WB. Длина трубопровода 5 м; перепад уровня равен нулю.
- Диаметры присоединительных патрубков после отсечных вентилялей.
- Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специальном для этого помещении (акустической полубезэховой камере, в которой стены покрыты звукопоглощающим материалом) на расстоянии 1 м в горизонте 1,3 м от пола. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.
- Данные приведены при подключении внутренних блоков канального/кассетного типа.

\* Для увеличения максимальной длины трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего блока более 40 метров обратитесь в службу технической поддержки.

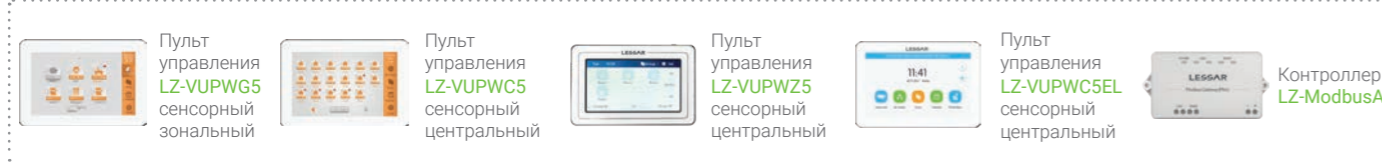
## Наружные блоки LVM-IceCore EVI

### Двухтрубная система (модульные блоки)



- Работа внутренних блоков только в режиме «Охлаждение/Обогрев»
- Работа в режиме охлаждения до -5 °C
- Высокие показатели SEER/SCOP
- Нагрузка по внутренним блокам до 135%
- Инверторный компрессор
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Возможность объединения до 4 наружных блоков в одну систему суммарной холодопроизводительностью 246 кВт

#### + Опции



Описание систем управления — на стр. 154–158.

### Технические характеристики

Модель		LUM-AHE504AUA-4	LUM-AHE560AUA-4	LUM-AHE615AUA-4
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	29	33	36
Электропитание	В/ф/Гц	380/3/50	380/3/50	380/3/50
Режим охлаждения <sup>1</sup>	Производительность	кВт	50,4	56
	Входная мощность	кВт	17,41	22,87
	SEER <sup>5</sup>		6,5/5,8	6,4/5,6
Режим обогрева <sup>2</sup>	Производительность	кВт	56,5	63
	Входная мощность	кВт	16,58	21,09
	SCOP <sup>5</sup>		5,2/4,3	5,1/4,2
Расход воздуха	м³/ч	16000	16500	16500
DC-инверторный компрессор	Модель	AA55PHDG-D1Y2 (2 шт.)	AA55PHDG-D1Y2 (2 шт.)	AA55PHDG-D1Y2 (2 шт.)
	Производитель	Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Тип	Inverter Scroll (2 шт.)	Inverter Scroll (2 шт.)	Inverter Scroll (2 шт.)
	Количество	2	2	2
	Входная мощность	кВт	8,7+8,7	8,7+8,7
Вентилятор наружного блока	Тип масла	FV68H	FV68H	FV68H
	Количество масла	л	7,2	7,2
	Модель	SWZ750D	SWZ750D	SWZ750D
	Количество	шт.	2	2
Наружный блок	Класс изоляции	B	B	B
	Класс безопасности	IP44	IP44	IP44
	Скорость (В/С/Н)	об./мин.	0~945	0~1050
	Размеры (Ш×В×Г)	мм	1340×1690×775	1340×1690×775
Трубопроводы <sup>3</sup>	Упаковка (Ш×В×Г)	мм	1400×1855×830	1400×1855×830
	Масса нетто/брутто	кг	350/365	350/365
Хладагент	Тип	R410A	R410A	R410A
	Заводская заправка	кг	8,3	8,3
	Сторона жидкости	мм	15,9	15,9
Макс. фактическая общая длина трубопровода	Сторона газа	мм	28,6	28,6
	Макс. фактическая общая длина трубопровода	м		1000
Макс. фактическая эквивалентная длина трубопровода	м		200/240	
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м		40/120*	
<b>Максимальный перепад высот</b>				
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м		100	
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м		110	
между внутренними блоками	м		30	
Сечение кабеля питания	мм²	5×10	5×10	5×10
Сечение межблочного кабеля	мм²		Экранированная витая пара 2×0,5~2×1	
Автоматический выключатель	A	50	50	50
<b>Максимальная допустимая температура наружного блока</b>				
Охлаждение	°C		от -5 до +55	
Обогрев	°C		от -30 до +24	

Данные получены при следующих условиях:

1. Охлаждение: температура в помещении 27 °C DB/19 °C WB; наружная температура 35 °C DB/24 °C WB. Длина трубопровода 5 м; перепад уровня равен нулю.
2. Обогрев: температура в помещении 20 °C DB/15 °C WB; наружная температура 7 °C DB/6 °C WB. Длина трубопровода 5 м; перепад уровня равен нулю.
3. Диаметры присоединительных патрубков после отсечных вентилей.
4. Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специальном для этого помещении (акустической полубеззвучной камере, в которой стены покрыты звукопоглощающим материалом) на расстоянии 1 м в горизонте 1,3 м от пола. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.
5. Данные приведены при подключении внутренних блоков канального/кассетного типа.

\* Для увеличения максимальной длины трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего блока более 40 метров обратитесь в службу технической поддержки.

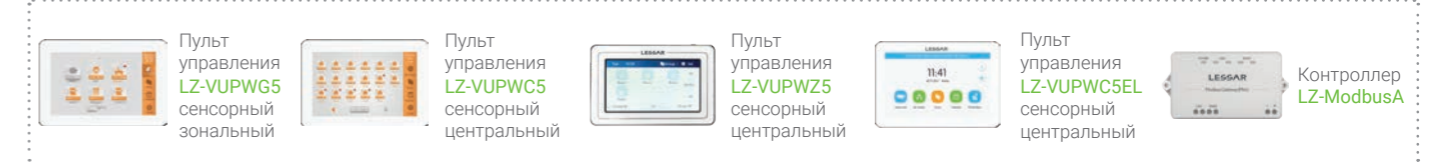
## Наружные блоки LVM-IceCore EVI HR

### Трехтрубная система (модульные блоки)



- Одновременная работа внутренних блоков в режимах «Обогрев» и «Охлаждение»
- Применение внутренних блоков от двухтрубных систем
- Низкое электропотребление
- Высокие показатели SEER/SCOP
- Нагрузка по внутренним блокам до 135%
- Инверторный компрессор
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Возможность объединения 4 наружных блоков в одну систему суммарной холодопроизводительностью 246 кВт

#### + Опции



Описание систем управления — на стр. 154–158.

### Технические характеристики

Блок наружный		LUM-AHE224 AUA-4-hr	LUM-AHE280 AUA-4-hr	LUM-AHE335 AUA-4-hr	LUM-AHE400 AUA-4-hr	LUM-AHE450 AUA-4-hr	LUM-AHE504 AUA-4-hr	LUM-AHE560 AUA-4-hr	LUM-AHE615 AUA-4-hr	
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	19	23	26	29	33	36	
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–135%								
Холодопроизводительность	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56	61,5	
Теплопроизводительность	кВт	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0	69,0	
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	5,97	9,33	11,17	14,39	19,57	15,51	20,0	26,17	
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	5,24	9,3	11,44	13,08	16,36	15,86	21,26	23,42	
SEER, охлаждение		7,76	7,16	6,64	6,9	6,36	6,87	6,45	5,88	
SCOP, обогрев		4,8	4,8	4,92	4,71	4,71	4,31	4,31	4,38	
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	380-415/3/50/60								
Тип хладагента		R410A								
Заводская заправка хладагентом	кг	8,2	8,5	9,6	11,1	11,6	12,8	12,8	13,3	
Марка компрессора		Hitachi								
Расход воздуха	м³/ч	9750	10500	11100	13500	15400	16000	16500	16500	
<b>Наружный блок</b>										
Размеры (Ш×Г×В)	мм	930×775×1690			1340×775×1690					
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1000×830×1855			1400×830×1855					
Масса (нетто/брутто)	кг	243/253	243/253	256/266	325/340	325/340	385/400	385/400	385/400	
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	60	61	63	63	63	63	63	64	
<b>Соединительные трубы</b>										
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52	12,7	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9	
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	19,05	22,2	25,4	25,4	28,6	28,6	28,6	28,6	
Диаметр соединительных труб (газ высокого давления)	мм	15,9	19,05	19,05	22,2	22,2	25,4	25,4	25,4	
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000								
Макс. фактическая эквивалентная длина трубопровода	м	200								
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	240								
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до крайнего внутреннего блока, не более	м	40/120*								
<b>Максимальный перепад высот</b>										
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	100								
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110								
между внутренними блоками	м	30								
Сечение кабеля питания	мм²	5×2,5	5×2,5	5×4	5×6	5×6	5×10	5×10	5×10	
Сечение соединительного кабеля	мм²	Экранированная витая пара 2×0,5-2×0,75								
Автоматический выключатель	A	25	25	25	40	40	50	50	50	
<b>Диапазон рабочих температур наружного воздуха</b>										
Охлаждение	°C	от -10 до +55								
Обогрев	°C	от -25 до +24								

\* Для увеличения максимальной длины трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего блока более 40 метров обратитесь в службу технической поддержки.



## Наружные блоки LМV-IceCore EVI HR

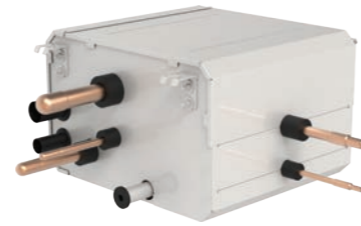
### Трехтрубная система (модульные блоки)

Главная особенность трехтрубной системы LМV-IceCore EVI HR заключается в том, что внутренние блоки могут одновременно и независимо друг от друга работать в режиме охлаждения и обогрева. При этом тепло, отбираемое из охлаждаемых помещений, не выбрасывается на улицу, как в обычных системах кондиционирования, а поступает во внутренние блоки, работающие в режиме обогрева. Это позволяет существенно повысить энергоэффективность системы. В зависимости от количества блоков, работающих на охлаждение или обогрев, система выбирает приоритетный режим работы наружного блока и способ распределения потоков. Производительность системы набирается из модулей холодопроизводительностью от 22,4 до 61,5 кВт, а в одной системе может быть до 4 модулей.



## Блок-распределитель

Подключение внутренних блоков к трехтрубной системе происходит при помощи блока-распределителя, который переключает потоки хладагента в зависимости от потребностей внутренних блоков. Блок-распределитель представляет собой модуль с электронными клапанами, которые отвечают за режим работы теплообменника внутреннего блока. К блоку-распределителю подводятся три трубопровода системы с рекуперацией тепла, а выходят два трубопровода, подключаемых к внутренним блокам.



### Технические характеристики

Блок-распределитель		LZ-AVTS1	LZ-AVTS4	LZ-AVTS4	LZ-AVTS8
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50
Максимальный индекс производительности суммы внутренних блоков в одной группе	кВт	16	16	16	16
Максимальный индекс производительности суммы всех внутренних блоков	кВт	16	28	45	85
Кол-во подключаемых групп внутренних блоков		1	2	4	8
Количество подключаемых внутренних блоков в группе	шт	8	8	8	8
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт	8	16	32	64
Размеры (Ш×Г×В)	мм	340×388×250	340×388×250	460×388×250	784×388×250
<b>Соединительные трубы – внутренний блок</b>					
Жидкостная линия	мм	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52
Газовая линия	мм	12,7/15,9	12,7/15,9	12,7/15,9	12,7/15,9
<b>Соединительные трубы – наружный блок</b>					
Жидкостная линия	мм	9,52	9,52	12,7	15,9
Всасывающая линия низкого давления	мм	22,2	22,2	28,6	28,6
Всасывающая линия высокого давления	мм	19,05	19,05	22,2	22,2
Масса (нетто)	кг	12,0	14,5	20,6	33,0

## Мультизональные системы LМV-IceCore EVI

### Гидромодуль

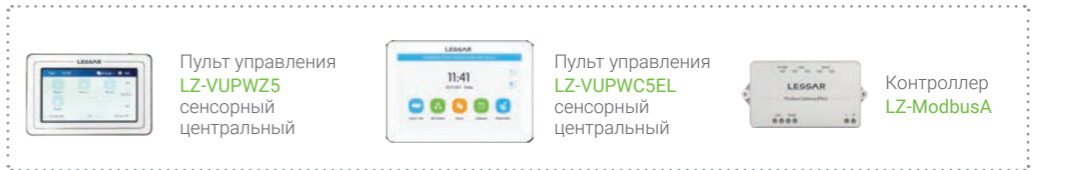
- Источник теплоносителя для теплых полов
- Горячее водоснабжение



#### В комплекте



#### Опции



Описание систем управления – на стр. 154–158.

### Горячее водоснабжение

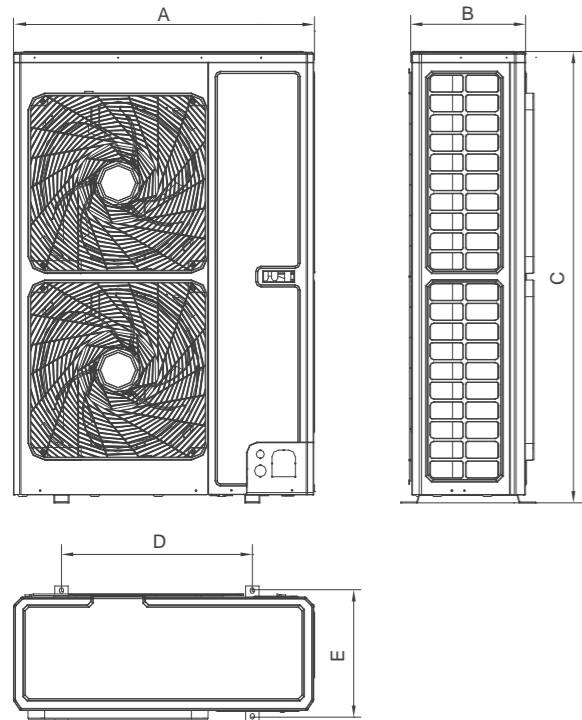
Система LМV-IceCore EVI Heat Recover может осуществлять подогрев воды (от 35 до 55 °С). Горячая вода может использоваться для отопления помещений и горячего водоснабжения, повышая уровень комфорта.

Гидромодуль LSM-AH...HUA2 позволяет обеспечить потребителя теплоносителем вне зависимости от выбранного режима работы внутренних блоков системы.

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-AH16HUA2	LSM-AH30HUA2
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	
Теплопроизводительность	кВт	4,5 (3,6–16,0)	4,5 (3,6–30,0)
Диапазон рабочей температуры наружного воздуха	Обогрев	°С	–20...24
	Для ГВС	°С	–20...35
Диапазон рабочей температуры воды ГВС	°С	55 (35...55)	55 (35...55)
Расход воды	м³/ч	2,76	5,16
Размеры (Ш×Г×В)	мм	515×330×606	515×330×606
Масса (нетто/брутто)	кг	36	40
<b>Соединительные трубы хладагента</b>			
Тип соединения		Пайка	
Диаметр жидкостной линии	мм	9,52	9,52
Диаметр газовой линии	мм	15,9	22,2
<b>Труба теплоносителя</b>			
Тип соединения		Внешняя резьба	
Диаметр патрубка входа	мм	25	25
Диаметр патрубка выхода	мм	25	25

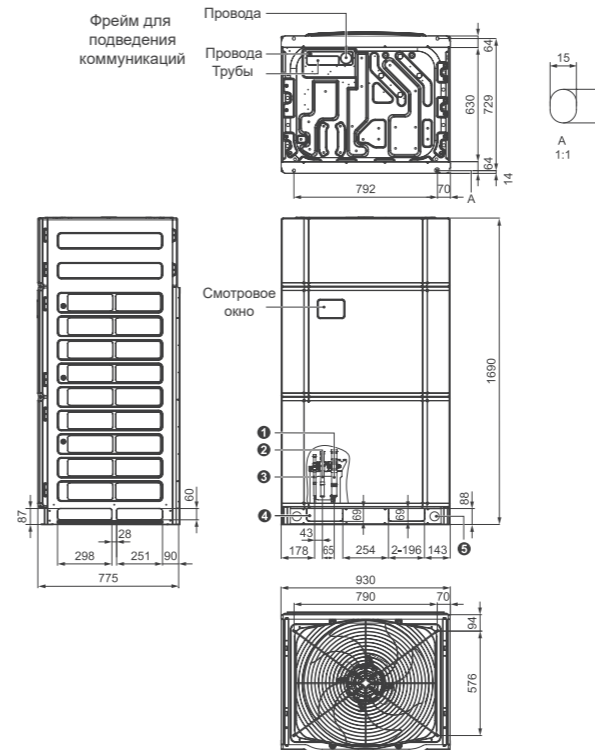
# Габаритные чертежи наружных блоков



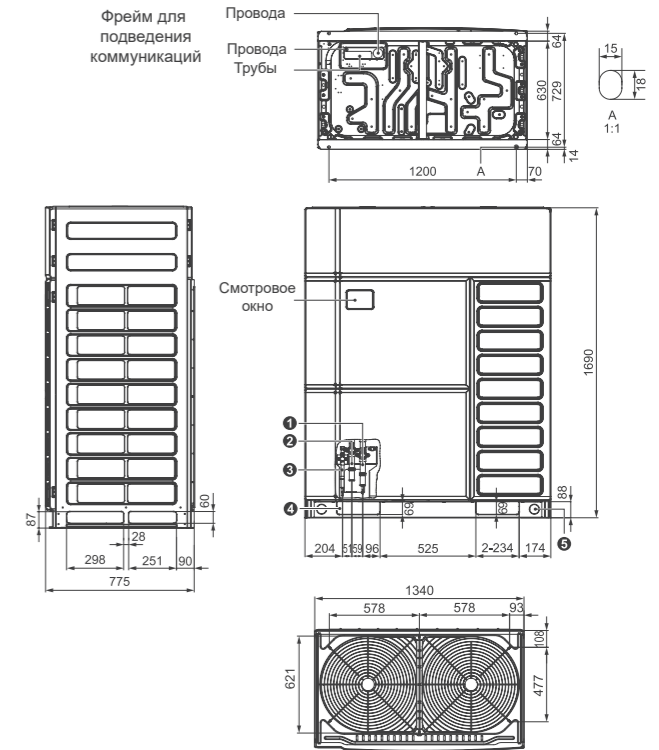
LUM-AHE224AUA-4S  
LUM-AHE280AUA-4S  
LUM-AHE335AUA-4S

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм
LUM-AHE224AUA-4S	940	320	1430	632	350
LUM-AHE280AUA-4S	940	460	1615	610	486
LUM-AHE335AUA-4S	940	460	1615	610	486

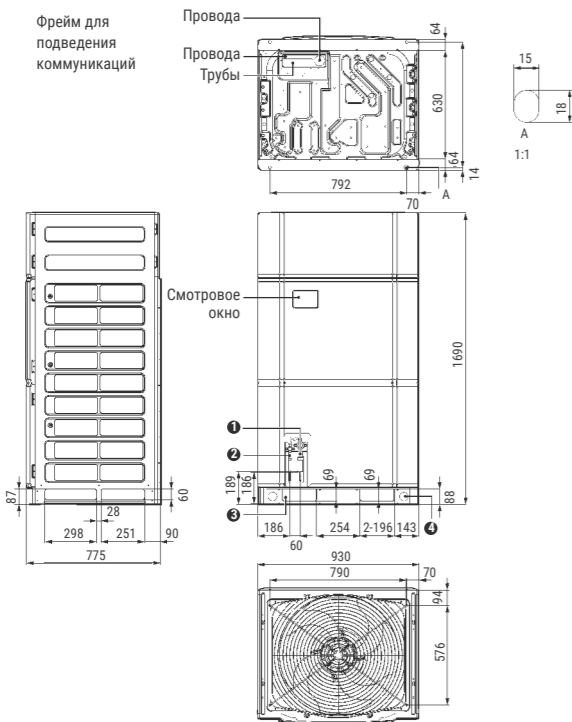
## LUM-AHE224-335AUA-4-HR



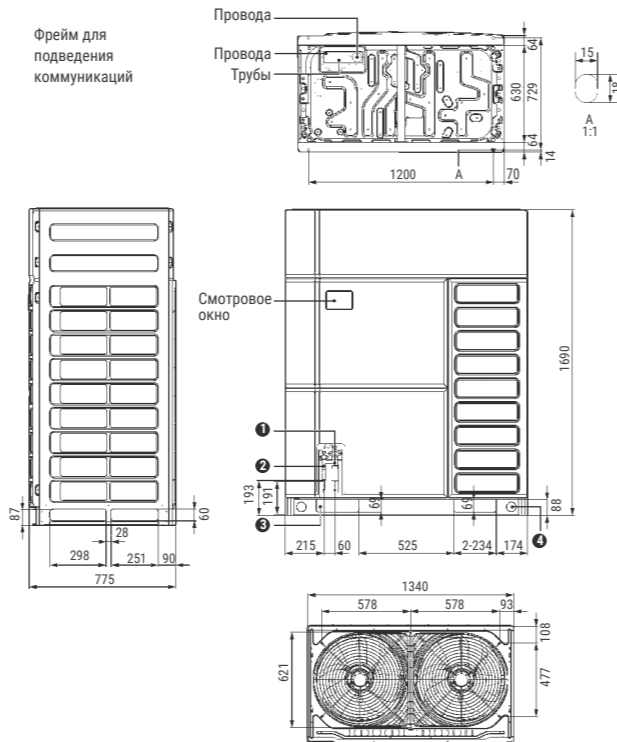
## LUM-AHE400-615AUA-4-HR



## LUM-AHE224-335AUA-4



## LUM-AHE400-615AUA-4



Диаметр труб, мм

Модель	1 Жидкостная линия	2 Газовая линия	3 Размеры фрейма	4 Диаметр отверстия
LUM-AHE224AUA-4	9,52	19,05	169×69	∅50
LUM-AHE280AUA-4		22,2		
LUM-AHE224AUA-4	12,7	25,4		

Диаметр труб, мм

Модель	1 Жидкостная линия	2 Газовая линия	3 Размеры фрейма	4 Диаметр отверстия	
LUM-AHE400AUA-4	12,7	25,4	234×69	∅50	
LUM-AHE450AUA-4					
LUM-AHE504AUA-4	15,9	28,6	234×69	∅50	
LUM-AHE560AUA-4					
LUM-AHE615AUA-4					

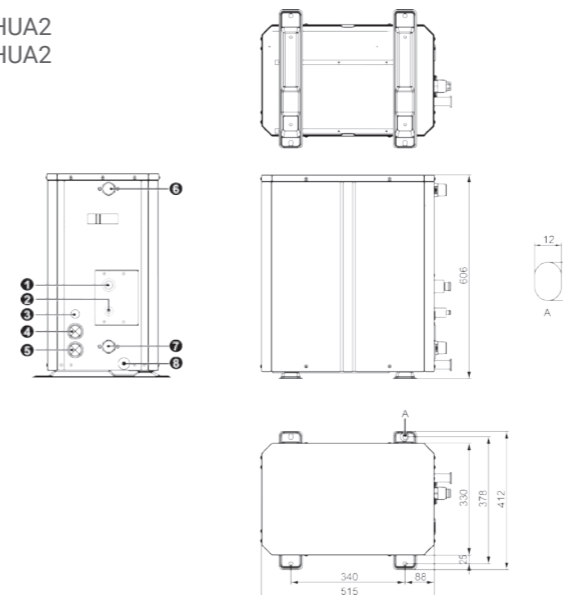
Диаметр труб, мм

Модель	1 Жидкостная линия	2 Газовая линия низкого давления	3 Газовая линия высокого давления	4 Размеры фрейма	5 Диаметр отверстия
LUM-AHE224AUA-4-hr	9,52	19,05	15,9	169×69	∅50
LUM-AHE280AUA-4-hr		22,2	19,05		
LUM-AHE335AUA-4-hr	12,7	25,4	19,05		

Диаметр труб, мм

Модель	1 Жидкостная линия	2 Газовая линия низкого давления	3 Газовая линия высокого давления	4 Размеры фрейма	5 Диаметр отверстия	
LUM-AHE400AUA-4-hr	12,7	25,4	22,2	234×69	∅50	
LUM-AHE450AUA-4-hr						
LUM-AHE504AUA-4-hr	15,9	28,6	25,4	234×69	∅50	
LUM-AHE560AUA-4-hr						
LUM-AHE615AUA-4-hr						

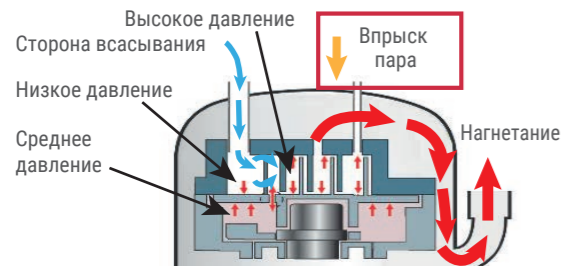
## LSM-AH16HUA2 LSM-AH30HUA2



№	Наименование	Диаметр трубы, мм	
		LSM-AH16HUA2	LSM-AH30HUA2
1	Труба линии газа	15,9	22,2
2	Труба линии жидкости	9,52	9,52
3	Отверстие для линии связи	15	15
4	Отверстие для электропитания	35	35
5	Отверстие для электропитания	35	35
6	Выход воды	25	25
7	Вход воды	25	25
8	Отведение дренажа	25	25

## Особенности мультизональных систем LMV-IceCore EVI

**1. Улучшенный впрыск пара (EVI)** расширяет рабочий диапазон, увеличивает скорость нагрева.



**2. Клапан сброса давления**

Клапан спроектирован для высокоэффективной работы при частичной нагрузке.

**3. Оптимизированная асимметричная форма спиралей**

Эффективность системы увеличена за счет новых асимметричных форм спиралей, позволяющих уменьшить потери.

**4. Внутренняя циркуляция масла**

Внутренняя циркуляция масла для снижения потерь тепла, уменьшения скорости впрыска, повышения эффективности и надежности.

**5. Динамический баланс масла**

Запатентованная технология балансировки масла, высоконадежная, гибкая, без ограничений по установке. Применяется с компрессорами разной производительности.

**6. Управление скоростью компрессора**

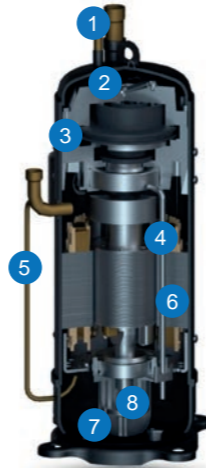
Широкий диапазон регулирования оборотов компрессора

**7. Фильтр масляного насоса**

Фильтрация примесей для обеспечения подачи чистого масла.

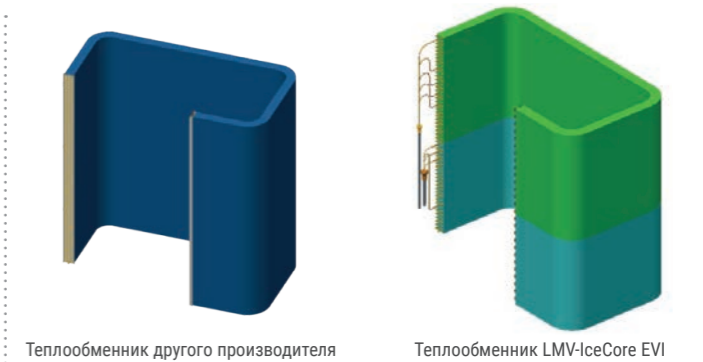
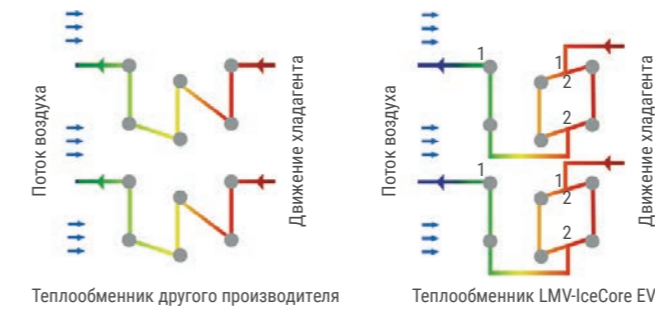
**8. Специальная форма лопастей масляного насоса**

Обеспечивает необходимую подачу масла при переменной скорости и повышает надежность компрессора.



## Многоуровневый двухзонный конденсатор

Теплообменник разделен на 2 зоны. Верхний и нижний уровни используют разные капиллярные узлы. Изменена конструкция прохождения потока 1-2-2-1, что позволяет повысить эффективность системы.



Теплообменник другого производителя

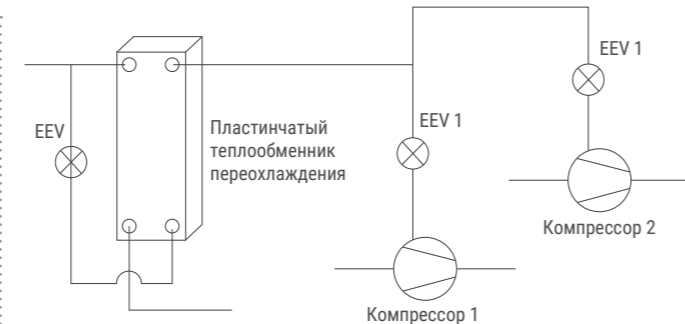
Теплообменник LMV-IceCore EVI

## Технология управления EEV

Точная регулировка расхода хладагента с помощью электронного 2400-ступенчатого расширительного вентиля (EEV), широкий диапазон регулировки, более стабильная работа.

Система с двумя компрессорами позволяет перераспределять производительность между компрессорами для максимального увеличения эффективности.

Пластинчатый теплообменник переохлаждения дополнительно увеличивает эффективность системы.

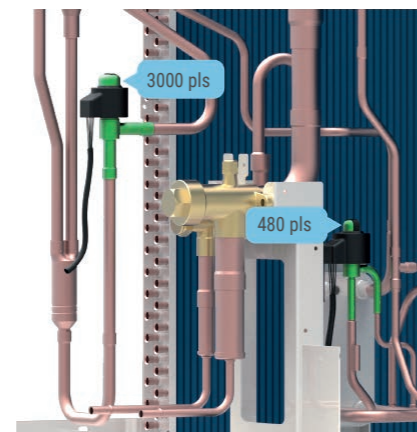


## Технология управления Multi EXV

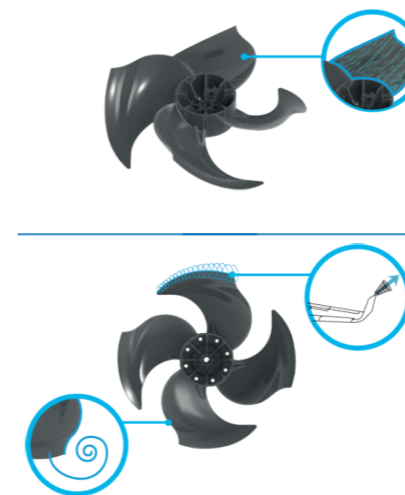
EXV является одной из четырех основных частей кондиционера. Это не только дроссель, но и устройство для регулировки расхода хладагента, поступающего в испаритель. Чем шире диапазон регулировки, тем выше точность.

Наружный блок использует двойное управление EXV. Основной EXV представляет собой 3000-ступенчатый расширительный вентиль, в то время как EXV переохлаждения представляет собой 480-ступенчатый расширительный вентиль. Они могут точно контролировать поток между внутренними и наружными блоками.

Внутренний блок использует бесшумный тип управления EXV. Регулировка плавная и стабильная, что повышает комфорт и надежность системы.



## Увеличенный расход воздуха



Оптимизированная конструкция лопастей вентилятора значительно увеличивает объем воздуха. Хвост лопасти выполнен аналогично законцовкам современного крыла самолета, что эффективно подавляет завихрение воздуха, создаваемое перепадом давления на концах лопастей крыльчатки вентилятора, и снижает шум.

Воздушная решетка нового типа с увеличенной площадью выхода воздуха на 7,8%.



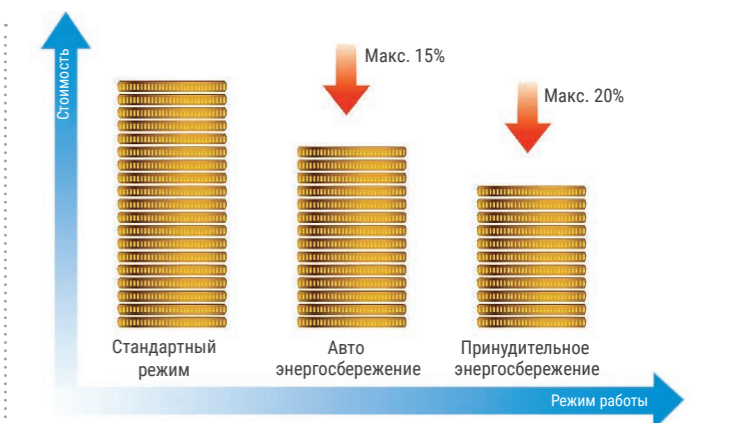
По сравнению с другими традиционными агрегатами воздухообмен увеличен на 16%.

## Два режима энергосбережения

Система предлагает пользователям различные режимы работы для снижения электропотребления в часы пиковой нагрузки.

Автоматическое энергосбережение: система автоматически регулирует параметры и балансирует мощность и энергопотребление в соответствии с рабочим состоянием системы.

Принудительное энергосбережение: потребляемая мощность наружного блока ограничена. Пользователь может выбрать коэффициент производительности 90% или 80%.



**Примечание.** Когда установлены вышеуказанные режимы энергосбережения, мощность охлаждения и мощность нагрева уменьшатся на 10-20%.

## Эффективное модульное управление

Система использует новое модульное управление для регулировки метода распределения в соответствии с потребностью внутренних блоков для обеспечения максимальной энергоэффективности.

Оптимальное согласование работы компрессора, теплообменников внутреннего и наружного блоков. Регулировка осуществляется в режиме реального времени в соответствии с условиями работы системы.

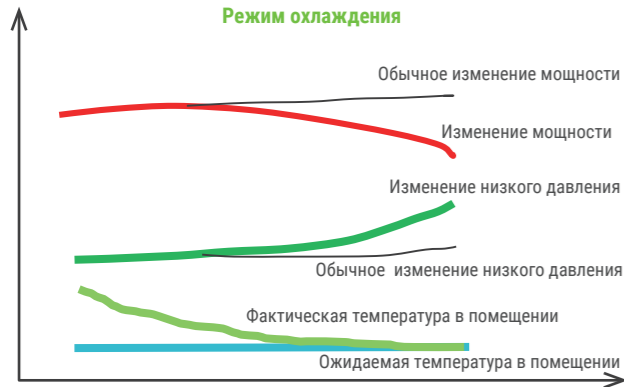


Обычное управление

Новое модульное управление

### Самонастраивающееся управление нагрузкой

Самонастраивающееся управление нагрузкой — это интеллектуальное определение и контроль давления и температуры хладагента в соответствии с уставками и изменением температуры в помещении, автоматическая адаптация к нагрузке в режимах охлаждения и обогрева помещения и достижение баланса энергосбережения.



### Интеллектуальное управление контуром хладагента

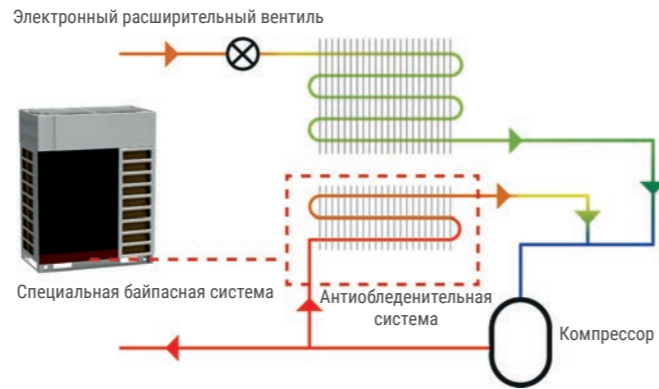
Происходит интеллектуальная оценка количества циркулирующего хладагента в соответствии с параметрами системы (давление, температура, скорость и т. д.). Перекачка хладагента осуществляется автоматически. Теплопроизводительность в процессе пуска увеличивается на 15%.

### Интеллектуальное размораживание нового поколения

Скорость оттаивания тесно связана с производительностью компрессора. Как правило, блок ограничивает выходную мощность компрессора во время размораживания, что может привести к увеличению времени оттаивания или неполному оттаиванию. LMV-IceCore EVI может автоматически изменять выходную мощность во время разморозки путем контроля показаний и оценки параметров в реальном времени, чтобы добиться стабильной или быстрой разморозки.

### Низкотемпературный контроль защиты от замерзания

Байпасная линия горячего газа в нижней части теплообменника служит для защиты от замерзания, что обеспечивает эффективное отведение конденсата и стабильную работу при низких температурах.

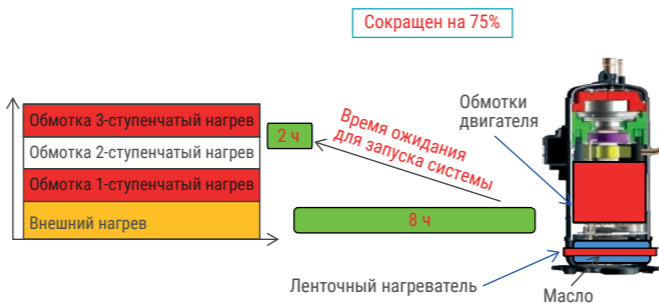


### Технология балансировки масла

#### 1. Технология контроля температуры масла с двойным источником нагрева

В режиме ожидания обмотки компрессора и внешний ленточный электронагреватель могут независимо или одновременно управлять нагревом масла хладагента.

Переменное регулирование мощности нагрева обмотки двигателя обеспечивает быстрый и безопасный пуск, адаптированный для различных условий окружающей среды, время предварительного нагрева сокращается с 8 до 2 часов.



#### 2. Интеллектуальная система возврата масла

В соответствии с различными условиями работы вводится коэффициент регулирования перепада давления. Основываясь на рабочих параметрах в реальном времени, система может обеспечить интеллектуальный возврат, чтобы создать максимальный поток и оптимизировать продолжительность возврата масла, и в результате повысить надежность системы.



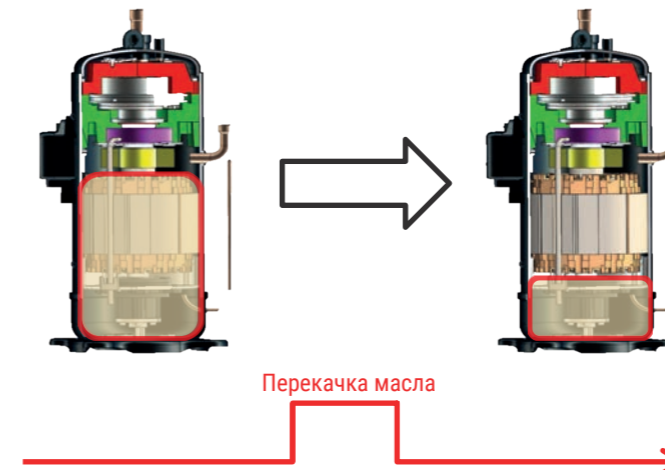
#### Обычный контроль у других систем



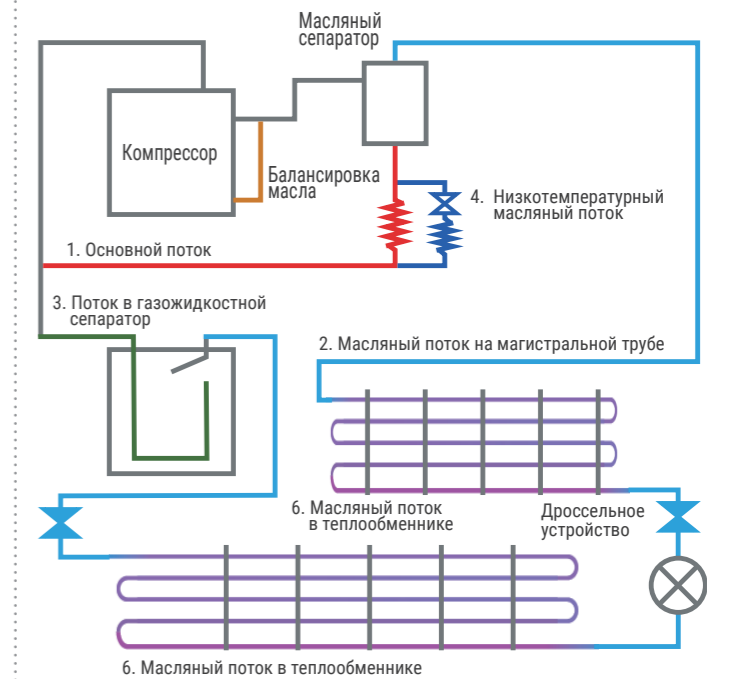
#### Управление возвратом масла с переменным расходом по перепаду давления



Когда система работает с низкой нагрузкой, компрессор будет активно повышать частоту, чтобы слить избыточное охлаждающее масло и сохранить его в маслоотделителе. Это эффективно обеспечит отвод тепла от компрессора.



6 основных масляных каналов обеспечивают плавное прохождение масла в холодильном контуре и надежность системы.

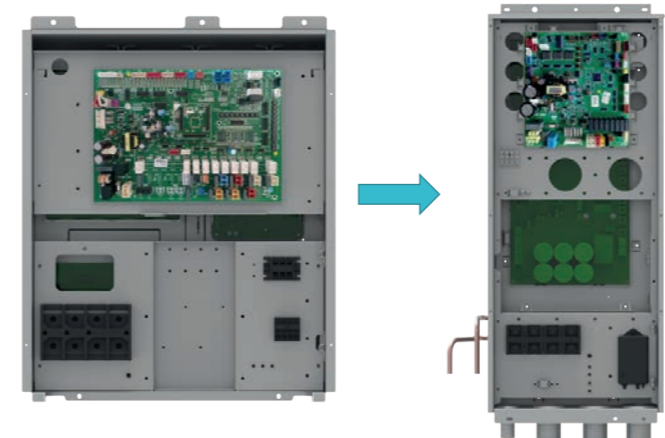


Технология самобалансировки масла не требует прокладки маслоуравнивающей линии.

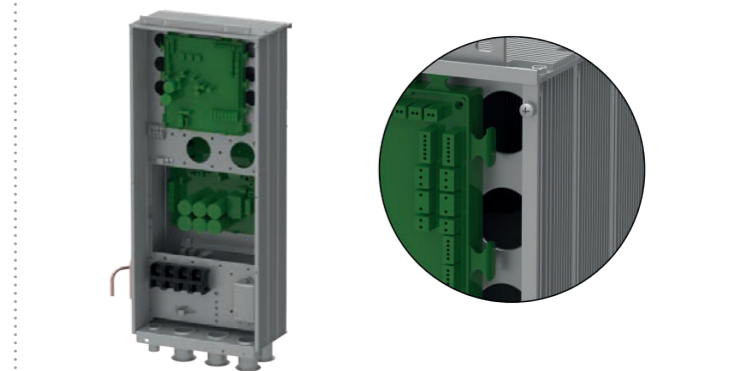


### Оптимизировано размещение новых электронных компонентов управления

Благодаря цельной конструкции общий размер уменьшен на 35%.



Электрическая коробка изготовлена из алюминиевого сплава с высокой теплопроводностью. Усиленная теплопередача улучшает внутреннее рассеивание тепла и гарантирует надежную работу.

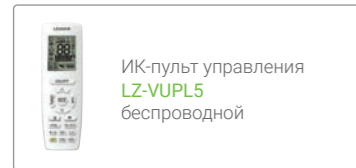


## Настенные блоки

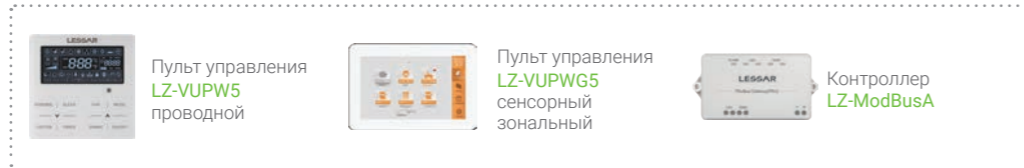
- Встроенный клапан EXV
- Удобство монтажа
- Стандартная сторона монтажа
- Низкий уровень шума



**В комплекте**



**Опции**



Описание систем управления — на стр. 154–158.

## Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-AH22KUA2	LSM-AH28KUA2	LSM-AH36KUA2	LSM-AH45KUA2
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,80	3,60	4,50
Теплопроизводительность	кВт	2,50	3,20	4,00	5,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,020	0,020	0,025	0,035
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха (Н/С/В)	м³/ч	300/440/500	300/440/500	320/460/630	500/580/850
Размеры (Ш×В×Г)	мм	845×289×209	845×289×209	845×289×209	970×300×224
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	976×379×281	976×379×281	976×379×281	1096×395×308
Масса (нетто/брутто)	кг	10,5/12,5	10,5/12,5	10,5/12,5	12,5/15,5
Уровень звукового давления (Н/С/В)*	дБ(А)	30/33/35	30/33/35	31/35/38	37/40/43
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	20	20	20	20

Блок внутренний		LSM-AH50KUA2	LSM-AH56KUA2	LSM-AH63KUA2	LSM-AH71KUA2
Холодопроизводительность	кВт	5,00	5,60	6,30	7,10
Теплопроизводительность	кВт	5,60	6,30	7,10	7,50
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,035	0,050	0,050	0,065
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха (Н/С/В)	м³/ч	500/580/850	650/850/1100	650/850/1100	650/850/1200
Размеры (Ш×В×Г)	мм	970×300×224	1078×325×246	1078×325×246	1078×325×246
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	1096×395×308	1203×425×338	1203×425×338	1203×425×338
Масса (нетто/брутто)	кг	12,5/15,5	16,0/19,0	16,0/19,0	16,0/19,0
Уровень звукового давления (Н/С/В)*	дБ(А)	37/40/43	37/41/43	37/41/43	37/41/44
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	20	20	20	20

**Примечание**  
\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении — акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

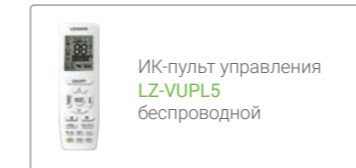
## Консольные блоки

NEW

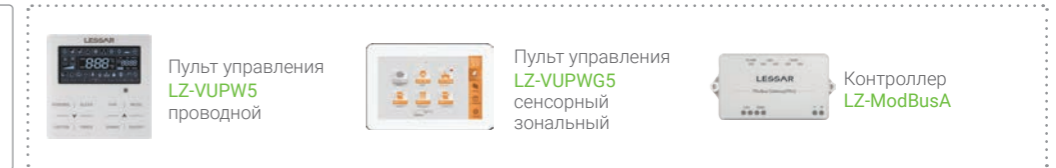
- Удобство монтажа
- Компактный размер
- Низкий уровень шума



**В комплекте**



**Опции**



Описание систем управления — на стр. 154–158.

## Технические характеристики

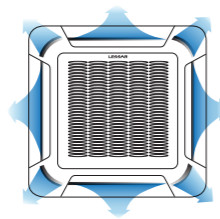
Блок внутренний		LSM-AH220UA2	LSM-AH280UA2	LSM-AH360UA2
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6
Теплопроизводительность	кВт	2,5	3,2	4,0
Потребляемая мощность	кВт	0,038	0,038	0,038
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха (Н/С/В)	м³/ч	270/320/400	270/320/400	310/400/480
Размеры (Ш×Г×В)	мм	700x215x600	700x215x600	700x215x600
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	788x283x777	788x283x777	788x283x777
Масса (нетто/брутто)	кг	16/19	16/19	16/19
Уровень звукового давления (Н/С/В)*	дБ(А)	27/33/38	27/33/38	32/37/40
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7
Диаметр линии отвода конденсата	мм	28	28	28

Блок внутренний		LSM-AH450UA2	LSM-AH500UA2
Холодопроизводительность	кВт	4,5	5,0
Теплопроизводительность	кВт	5,0	5,5
Потребляемая мощность	кВт	0,038	0,038
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	
Расход воздуха (Н/С/В)	м³/ч	500/600/680	500/600/680
Размеры (Ш×Г×В)	мм	700x215x600	700x215x600
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	788x283x777	788x283x777
Масса (нетто/брутто)	кг	16/19	16/19
Уровень звукового давления (Н/С/В)*	дБ(А)	39/43/46	39/43/46
<b>Соединительные трубы</b>			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата	мм	28	28

**Примечание**  
\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении — акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

## Компактные кассетные блоки

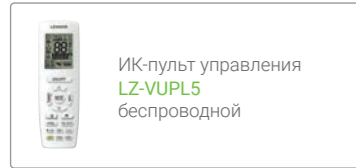
- Встроенная помпа
- Удобство монтажа
- Компактный размер
- Низкий уровень шума



Распределение воздушного потока на 360°



**В комплекте**



**Опции**



Описание систем управления – на стр. 154–158

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-AH22B8CUA2	LSM-AH28B8CUA2	LSM-AH36B8CUA2
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,80	3,60
Теплопроизводительность	кВт	2,50	3,20	4,00
Потребляемая мощность	кВт	0,030	0,030	0,030
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	370/460/500	420/480/570	480/550/620
Размеры (Ш×Г×В)	мм	570×570×265	570×570×265	570×570×265
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	698×653×295	698×653×295	698×653×295
Масса (нетто/брутто)	кг	17,5/22,5	17,5/22,5	17,5/22,5
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	25/31/36	28/33/36	35/37/39
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25
Высота подъема конденсата	мм	1000	1000	1000
<b>Лицевая панель</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	LZ-VB4CUB5 620×620×47,5	LZ-VB4CUB5 620×620×47,5	LZ-VB4CUB5 620×620×47,5
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	701×701×125	701×701×125	701×701×125
Масса (нетто/брутто)	кг	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5

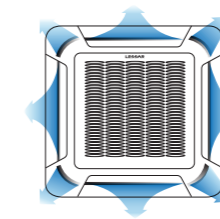
Блок внутренний		LSM-AH45B8CUA2	LSM-AH50B8CUA2	LSM-AH56B8CUA2 NEW
Холодопроизводительность	кВт	4,50	5,00	5,6
Теплопроизводительность	кВт	5,00	5,60	6,3
Потребляемая мощность	кВт	0,045	0,045	0,045
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	560/650/730	560/650/730	560/650/730
Размеры (Ш×Г×В)	мм	570×570×265	570×570×265	570×570×265
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	698×653×295	698×653×295	698×653×295
Масса (нетто/брутто)	кг	17,5/22,5	17,5/22,5	17,5/22,5
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	39/41/43	39/41/43	39/41/43
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	15,9
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25
Высота подъема конденсата	мм	1000	1000	1000
<b>Лицевая панель</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	LZ-VB4CUB5 620×620×47,5	LZ-VB4CUB5 620×620×47,5	LZ-VB4CUB5 620×620×47,5
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	701×701×125	701×701×125	701×701×125
Масса (нетто/брутто)	кг	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5

**Примечание**

\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении – акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

## Кассетные блоки

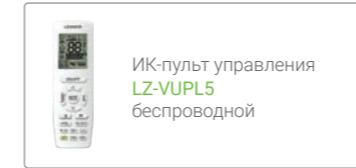
- Встроенная помпа
- Удобство монтажа
- Низкий уровень шума



Распределение воздушного потока на 360°



**В комплекте**



**Опции**



Описание систем управления – на стр. 154–158

### Технические характеристики




Блок внутренний		LSM-AH28B8UA2	LSM-AH36B8UA2	LSM-AH45B8UA2	LSM-AH50B8UA2	LSM-AH56B8UA2	LSM-AH71B8UA2
Холодопроизводительность	кВт	2,8	3,6	4,5	5,0	5,6	7,1
Теплопроизводительность	кВт	3,2	4,0	5,0	5,6	6,3	8,0
Потребляемая мощность	кВт	0,026	0,026	0,026	0,028	0,035	0,060
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50					
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	600/700/800	600/700/800	600/700/800	700/800/900	750/850/950	850/950/1150
Размеры (Ш×Г×В)	мм	840×840×240	840×840×240	840×840×240	840×840×240	840×840×240	840×840×240
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	963×963×325	963×963×325	963×963×325	963×963×325	963×963×325	963×963×325
Масса (нетто/брутто)	кг	27,0/35,0	27,0/35,0	27,0/35,0	28,0/36,0	28,0/36,0	28,0/36,0
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	28/30/33	28/30/33	28/30/34	29/32/35	30/33/37	31/34/37
<b>Соединительные трубы</b>							
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	12,7	12,7	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25	25	25	25
Высота подъема конденсата	мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000
<b>Лицевая панель</b>							
Размеры (Ш×Г×В)	мм	LZ-VB4UB5 950×950×65	LZ-VB4UB5 950×950×65	LZ-VB4UB5 950×950×65	LZ-VB4UB5 950×950×65	LZ-VB4UB5 950×950×65	LZ-VB4UB5 950×950×65
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110
Масса (нетто/брутто)	кг	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5

Блок внутренний		LSM-AH80B8UA2	LSM-AH90B8UA2	LSM-AH100B8UA2	LSM-AH112B8UA2	LSM-AH140B8UA2
Холодопроизводительность	кВт	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0
Теплопроизводительность	кВт	9,0	10,0	11,2	12,5	16,0
Потребляемая мощность	кВт	0,085	0,085	0,085	0,115	0,115
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50				
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	900/1000/1250	900/1000/1250	900/1000/1250	1100/1300/1650	1100/1300/1650
Размеры (Ш×Г×В)	мм	840×840×240	840×840×240	840×840×240	840×840×290	840×840×290
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	963×963×325	963×963×325	963×963×325	963×963×379	963×963×379
Масса (нетто/брутто)	кг	29,0/37,0	29,0/37,0	29,0/37,0	33,0/42,0	33,0/42,0
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	34/37/39	34/37/39	34/37/39	39/41/43	39/41/43
<b>Соединительные трубы</b>						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25	25	25
Высота подъема конденсата	мм	1000	1000	1000	1000	1000
<b>Лицевая панель</b>						
Размеры (Ш×Г×В)	мм	LZ-VB4UB5 950×950×65	LZ-VB4UB5 950×950×65	LZ-VB4UB5 950×950×65	LZ-VB4UB5 950×950×65	LZ-VB4UB5 950×950×65
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110
Масса (нетто/брутто)	кг	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5

**Примечание**

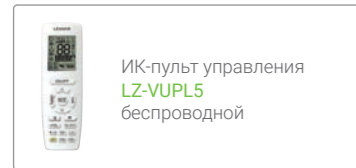
\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении – акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

## Кассетные однопоточные блоки NEW

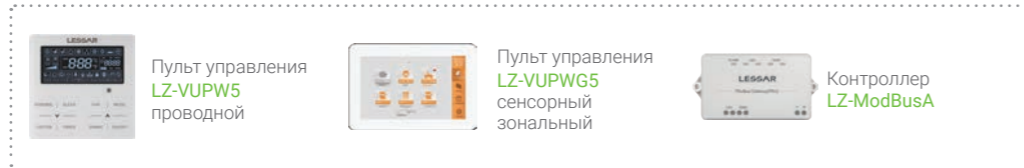
-  Встроенная помпа
-  Удобство монтажа
-  Низкий уровень шума



**В комплекте**



**Опции**



Описание систем управления – на стр. 154–158




### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-AH22B1CUA2	LSM-AH28B1CUA2	LSM-AH36B1CUA2
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6
Теплопроизводительность	кВт	2,5	3,2	4,0
Потребляемая мощность	кВт	0,03	0,03	0,03
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	450/500/600	450/500/600	450/500/600
Размеры (Ш×Г×В)	мм	987×385×178	987×385×178	987×385×178
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1307×501×310	1307×501×310	1307×501×310
Масса (нетто/брутто)	кг	20/27	20/27	20/27
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	28/32/36	28/32/36	28/32/36
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25
Высота подъема конденсата	мм	1000	1000	1000
<b>Лицевая панель</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1200×460×55	1200×460×55	1200×460×55
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1265×536×121	1265×536×121	1265×536×121
Масса (нетто/брутто)	кг	4,2/6,0	4,2/6,0	4,2/6,0

Блок внутренний		LSM-AH45B1CUA2	LSM-AH50B1CUA2	LSM-AH56B1CUA2
Холодопроизводительность	кВт	4,5	5,0	5,6
Теплопроизводительность	кВт	5,0	5,6	6,3
Потребляемая мощность	кВт	0,045	0,045	0,045
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	500/600/830	500/600/830	564/667/890
Размеры (Ш×Г×В)	мм	987×385×178	987×385×178	987×385×178
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1307×501×310	1307×501×310	1307×501×310
Масса (нетто/брутто)	кг	21/28,5	21/28,5	21/28,5
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	30/35/40	30/35/40	35/38/41
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	15,9
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25
Высота подъема конденсата	мм	1000	1000	1000
<b>Лицевая панель</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1200×460×55	1200×460×55	1200×460×55
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1265×536×121	1265×536×121	1265×536×121
Масса (нетто/брутто)	кг	4,2/6,0	4,2/6,0	4,2/6,0

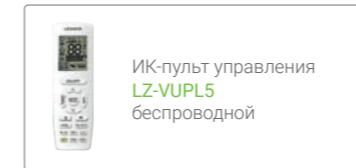
**Примечание**  
\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении – акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

## Кассетные двухпоточные блоки NEW

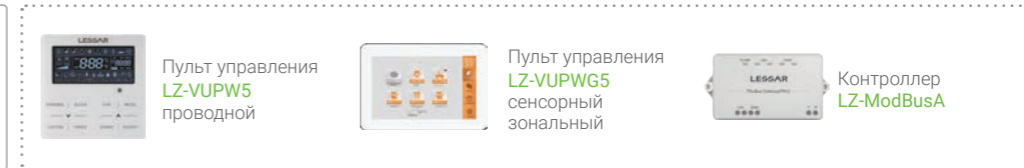
-  Встроенная помпа
-  Удобство монтажа
-  Низкий уровень шума



**В комплекте**



**Опции**



Описание систем управления – на стр. 154–158

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-AH28B2CUA2	LSM-AH36B2CUA2	LSM-AH45B2CUA2	LSM-AH50B2CUA2
Холодопроизводительность	кВт	2,8	3,6	4,5	5,0
Теплопроизводительность	кВт	3,2	4,0	5,0	5,6
Потребляемая мощность	кВт	0,02	0,02	0,03	0,03
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	513/616/671	513/616/671	513/616/715	513/616/715
Размеры (Ш×Г×В)	мм	790×630×280	790×630×280	790×630×280	790×630×280
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1033×740×365	1033×740×365	1033×740×365	1033×740×365
Масса (нетто/брутто)	кг	25,5/33,0	25,5/33,0	25,5/33,0	25,5/33,0
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	28/31/33	28/31/33	28/31/35	28/31/35
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	12,7	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25	25
Высота подъема конденсата	мм	1000	1000	1000	1000
<b>Лицевая панель</b>					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1100×710×28	1100×710×28	1100×710×28	1100×710×28
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1230×843×130	1230×843×130	1230×843×130	1230×843×130
Масса (нетто/брутто)	кг	6,0/10,5	6,0/10,5	6,0/10,5	6,0/10,5

Блок внутренний		LSM-AH56B2CUA2	LSM-AH71B2CUA2	LSM-AH80B2CUA2
Холодопроизводительность	кВт	5,6	7,1	8,0
Теплопроизводительность	кВт	6,3	8,0	9,0
Потребляемая мощность	кВт	0,03	0,055	0,055
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	676/709/764	660/745/816	660/745/816
Размеры (Ш×Г×В)	мм	790×630×280	790×630×280	790×630×280
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1033×740×365	1033×740×365	1033×740×365
Масса (нетто/брутто)	кг	26,0/33,5	26,0/33,5	26,0/33,5
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	32/35/37	34/37/39	34/37/39
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25
Высота подъема конденсата	мм	1000	1000	1000
<b>Лицевая панель</b>				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1100×710×28	1100×710×28	1100×710×28
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1230×843×130	1230×843×130	1230×843×130
Масса (нетто/брутто)	кг	6,0/10,5	6,0/10,5	6,0/10,5

**Примечание**  
\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении – акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

## Напольно-потолочные блоки NEW

- Удобство монтажа
- Компактный размер
- Низкий уровень шума



**В комплекте** **Опции** Описание систем управления – на стр. 154–158

ИК-пульт управления  
**LZ-VUPL5**  
беспроводной

Пульт управления  
**LZ-VUPW5**  
проводной

Пульт управления  
**LZ-VUPWG5**  
сенсорный зональный

Контроллер  
**LZ-ModBusA**

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-AH36TUA2	LSM-AH50TUA2	LSM-AH56TUA2	LSM-AH71TUA2
Холодопроизводительность	кВт	3,6	5,0	5,6	7,1
Теплопроизводительность	кВт	4,0	5,6	6,3	8,0
Потребляемая мощность	кВт	0,04	0,04	0,04	0,150
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	450/500/600	600/650/750	600/650/750	1050/1200/1350
Размеры (Ш×Г×В)	мм	870x665x235	870x665x235	870x665x235	1200×665×235
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	973×770×300	973×770×300	973×770×300	1303×770×300
Масса (нетто/брутто)	кг	24/29	25/30	25/30	32/38
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	29/32/36	36/39/42	36/39/42	38/41/44
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата	мм	17	17	17	17

Блок внутренний		LSM-AH90TUA2	LSM-AH112TUA2	LSM-AH140TUA2	LSM-AH160TUA2
Холодопроизводительность	кВт	9,0	11,2	14,0	16,0
Теплопроизводительность	кВт	10,0	12,5	16,0	18,0
Потребляемая мощность	кВт	0,150	0,250	0,250	0,250
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	1250/1400/1550	1400/1600/1800	1600/1750/2000	1650/1850/2150
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1200×665×235	1570×665×235	1570×665×235	1570×665×235
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1303×770×300	1669×770×300	1669×770×300	1669×770×300
Масса (нетто/брутто)	кг	33/39	41/48	43/50	43/50
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	41/44/47	42/44/47	43/45/49	45/48/52
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	19,05
Диаметр линии отвода конденсата	мм	17	17	17	17

**Примечание**  
\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении – акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей

## Канальные узкопрофильные блоки

- Встроенная помпа
- Удобство монтажа
- Рекомендовано для гостиниц



**В комплекте** **Опции** Описание систем управления – на стр. 154–158

Пульт управления  
**LZ-VUPW5**  
проводной

ИК-пульт управления  
**LZ-VUPL5**  
беспроводной

Пульт управления  
**LZ-VUPWG5**  
сенсорный зональный

Контроллер  
**LZ-ModBusA**

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-AH22DYA2	LSM-AH28DYA2	LSM-AH36DYA2
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,80	3,60
Теплопроизводительность	кВт	2,50	3,20	4,00
Потребляемая мощность	кВт	0,03	0,03	0,03
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	200/350/450	200/350/450	300/400/550
Статическое давление	Па	15/0~30	15/0~30	15/0~30
Размеры (Ш×Г×В)	мм	710×462×200	710×462×200	710×462×200
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1008×568×275	1008×568×275	1008×568×275
Масса (нетто/брутто)	кг	18,5/23,5	18,5/23,5	19,0/24,0
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	22/25/30	22/25/30	25/27/31
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	1000	1000	1000

Блок внутренний		LSM-AH45DYA2	LSM-AH50DYA2	LSM-AH56DYA2	LSM-AH71DYA2
Холодопроизводительность	кВт	4,50	5,00	5,60	7,10
Теплопроизводительность	кВт	5,00	5,60	6,30	8,00
Потребляемая мощность	кВт	0,03	0,03	0,06	0,08
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	400/550/750	400/550/750	550/700/850	650/850/1100
Статическое давление	Па	15/0~30	15/0~30	15/0~30	15/0~50
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1010×462×200	1010×462×200	1010×462×200	1310×462×200
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1308×568×275	1308×568×275	1308×568×275	1608×568×275
Масса (нетто/брутто)	кг	24,0/30,0	24,0/30,0	25,0/31,0	31,0/37,5
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	27/29/33	27/29/33	29/31/35	30/32/37
<b>Соединительные трубы</b>					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	1000	1000	1000	1000

**Примечание**  
\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении – акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей



## Канальные средненапорные блоки NEW



Встроенная помпа



Удобство монтажа



В комплекте



Пульт управления LZ-VUPW5 проводной

Опции



ИК-пульт управления LZ-VUPL5 беспроводной



Пульт управления LZ-VUPWG5 сенсорный зональный



Контроллер LZ-ModBusA

Описание систем управления – на стр. 154–158

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-AH80DUA2M	LSM-AH90DUA2M
Холодопроизводительность	кВт	8,0	9,0
Теплопроизводительность	кВт	9,0	10,0
Потребляемая мощность	кВт	0,08	0,15
Характеристики электрической цепи		ф/В/Гц 1/220/50	
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	700/900/1100	1100/1500/1700
Статическое давление	Па	50/0~80	50/0~80
Размеры (Ш×Г×В)	мм	900×655×260	1340×655×260
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1115×772×320	1568×770×323
Масса (нетто/брутто)	кг	30,0/34,5	43,5/50,0
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	31/34/37	32/36/40
<b>Соединительные трубы</b>			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	1000	1000

Блок внутренний		LSM-AH112DUA2M	LSM-AH140DUA2M
Холодопроизводительность	кВт	11,2	14,0
Теплопроизводительность	кВт	12,5	16,0
Потребляемая мощность	кВт	0,15	0,15
Характеристики электрической цепи		ф/В/Гц 1/220/50	
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	1100/1500/1700	1400/1700/2000
Статическое давление	Па	50/0~80	50/0~80
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1340×655×260	1340×655×260
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1568×770×323	1568×770×323
Масса (нетто/брутто)	кг	43,5/50,0	43,5/50,0
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	32/36/40	37/40/42
<b>Соединительные трубы</b>			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	1000	1000

**Примечание**

\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении – акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

## Канальные высоконапорные блоки NEW



Встроенная помпа



Удобство монтажа



Компактный размер



В комплекте



Пульт управления LZ-VUPW5 проводной

Опции



ИК-пульт управления LZ-VUPL5 беспроводной



Пульт управления LZ-VUPWG5 сенсорный зональный



Контроллер LZ-ModBusA

Описание систем управления – на стр. 154–158

### Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-AH22DUA2H	LSM-AH28DUA2H	LSM-AH36DUA2H	LSM-AH45DUA2H	LSM-AH50DUA2H	LSM-AH56DUA2H
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,0	5,6
Теплопроизводительность	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	5,6	6,3
Потребляемая мощность	кВт	0,055	0,055	0,065	0,085	0,085	0,09
Характеристики электрической цепи		ф/В/Гц 1/220/50					
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	400/480/550	400/480/550	420/500/600	600/700/850	600/700/850	700/800/1000
Статическое давление	Па	60/0~150	60/0~150	60/0~150	60/0~150	60/0~150	90/0~200
Размеры (Ш×Г×В)	мм	700×700×300	700×700×300	700×700×300	700×700×300	700×700×300	1000×700×300
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	897×808×360	897×808×360	897×808×360	897×808×360	897×808×360	1205×813×360
Масса (нетто/брутто)	кг	32/38	32/38	32/38	34/40	34/40	43/49
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	28/30/33	28/30/33	29/31/33	32/34/36	32/34/36	33/35/37
<b>Соединительные трубы</b>							
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7	12,7	12,7	15,9
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Блок внутренний		LSM-AH71DUA2H	LSM-AH80DUA2H	LSM-AH90DUA2H	LSM-AH112DUA2H	LSM-AH140DUA2H	LSM-AH160DUA2H
Холодопроизводительность	кВт	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
Теплопроизводительность	кВт	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0
Потребляемая мощность	кВт	0,10	0,10	0,14	0,16	0,22	0,23
Характеристики электрической цепи		ф/В/Гц 1/220/50					
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	950/1050/1250	950/1050/1250	1250/1450/1800	1400/1600/2000	1650/1900/2350	1750/2000/2500
Статическое давление	Па	90/0~200	90/0~200	90/0~200	90/0~200	90/0~200	90/0~200
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1000×700×300	1000×700×300	1400×700×300	1400×700×300	1400×700×300	1400×700×300
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1205×813×360	1205×813×360	1601×813×365	1601×813×365	1678×808×365	1678×808×365
Масса (нетто/брутто)	кг	43/49	43/49	57/64	57/64	58/67	58/67
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	34/36/38	34/36/38	35/37/40	36/38/40	37/39/42	38/41/44
<b>Соединительные трубы</b>							
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	19,05
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000

**Примечание**

\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении – акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

# Канальные высоконапорные блоки большой мощности NEW

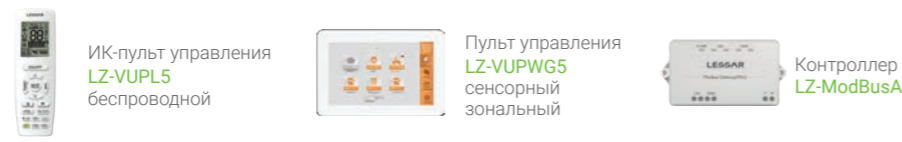
 Удобство монтажа



✓ В комплекте



⊕ Опции



Описание систем управления – на стр. 154–158

## Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-AH224DUA4H	LSM-AH280DUA4H
Холодопроизводительность	кВт	22,4	28,0
Теплопроизводительность	кВт	25,0	31,0
Потребляемая мощность	кВт	0,8	0,9
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	3200/3600/4000	3600/4000/4400
Статическое давление	Па	100/50~200	100/50~200
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1483×791×385	1686×870×450
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1578×883×472	1788×988×580
Масса (нетто/брутто)	кг	82/104	105/140
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	49/52/54	50/52/55
<b>Соединительные трубы</b>			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	19,05	22,2
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25

**Примечание**  
\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении – акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

# Напольные бескорпусные блоки NEW

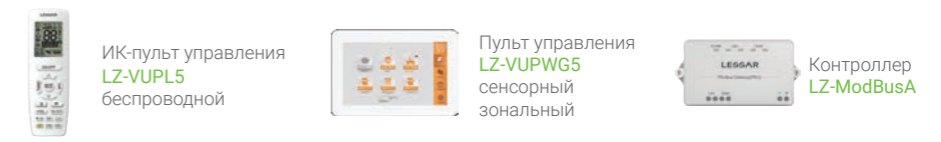
 Удобство монтажа



✓ В комплекте



⊕ Опции



Описание систем управления – на стр. 154–158

## Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-AH220UA2V	LSM-AH280UA2V	LSM-AH360UA2V
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6
Теплопроизводительность	кВт	2,5	3,2	4,0
Потребляемая мощность	кВт	0,035	0,035	0,043
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	250/350/450	250/350/450	350/450/550
Статическое давление	Па	10/0~40	10/0~40	10/0~40
Размеры (Ш×Г×В)	мм	700×200×615	700×200×615	700×200×615
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	893×305×743	893×305×743	893×305×743
Масса (нетто/брутто)	кг	23/30	23/30	23/30
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	25/28/30	25/28/30	28/31/33
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25

Блок внутренний		LSM-AH450UA2V	LSM-AH560UA2V	LSM-AH710UA2V
Холодопроизводительность	кВт	4,5	5,6	7,1
Теплопроизводительность	кВт	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность	кВт	0,045	0,08	0,09
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	400/500/650	600/750/900	700/900/1100
Статическое давление	Па	15/0~60	15/0~60	15/0~60
Размеры (Ш×Г×В)	мм	900×200×615	1100×200×615	1100×200×615
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1123×305×743	1323×305×743	1323×305×743
Масса (нетто/брутто)	кг	27/36	32/41	32/41
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	28/31/33	30/33/35	33/35/37
<b>Соединительные трубы</b>				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата	мм	25	25	25

**Примечание**  
\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении – акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

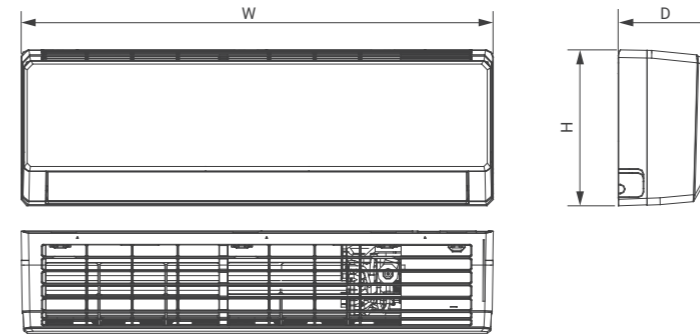
# Колонные блоки

NEW

# Габаритные чертежи внутренних блоков



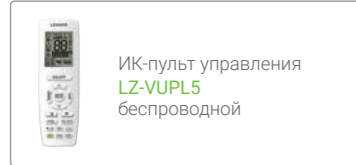
Удобство монтажа



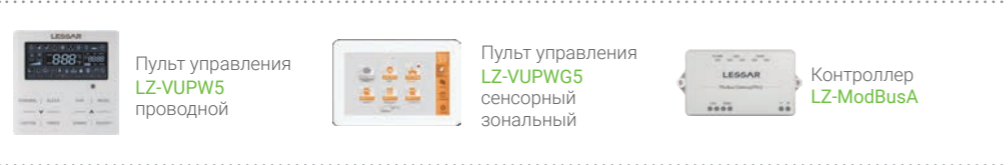
LSM-AH22KUA2, LSM-AH28KUA2  
LSM-AH36KUA2, LSM-AH45KUA2  
LSM-AH50KUA2, LSM-AH56KUA2  
LSM-AH63KUA2, LSM-AH71KUA2

Модель	W, мм	H, мм	D, мм
LSM-AH22KUA2, LSM-AH28KUA2, LSM-AH36KUA2	845	289	209
LSM-AH45KUA2, LSM-AH50KUA2	970	300	224
LSM-AH56KUA2, LSM-AH63KUA2, LSM-AH71KUA2	1078	325	246

В комплекте



Опции

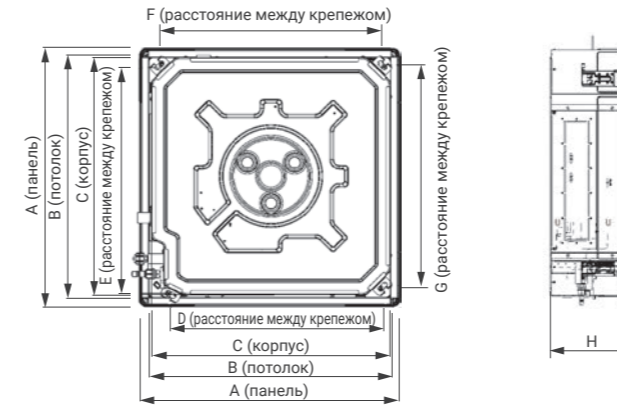


Описание систем управления – на стр. 154–158

## Технические характеристики

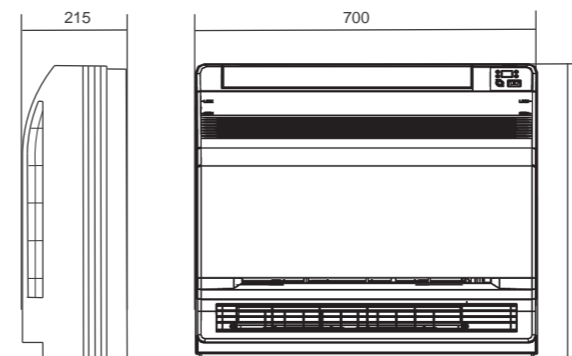
Блок внутренний		LSM-AH100SUA2	LSM-AH140SUA2
Холодопроизводительность	кВт	10,0	14,0
Теплопроизводительность	кВт	11,0	15,0
Потребляемая мощность	кВт	0,2	0,2
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	
Расход воздуха, (Н/С/В)	м³/ч	1400/1600/1850	1400/1600/1850
Размеры (Ш×Г×В)	мм	580×400×1870	580×400×1870
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	738×545×2083	738×545×2083
Масса (нетто/брутто)	кг	54/74	57/77
Уровень звукового давления, (Н/С/В)*	дБ(А)	46/48/50	46/48/50
<b>Соединительные трубы</b>			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата	мм	31	31

**Примечание**  
\* Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специально предназначенном для этого помещении – акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

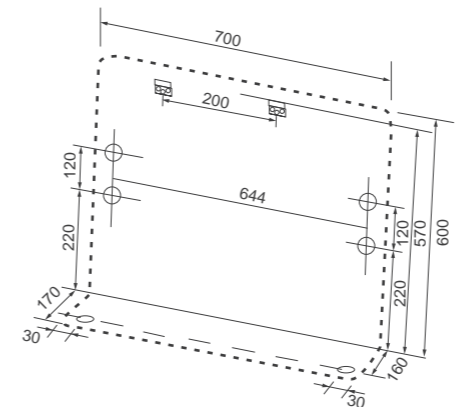


LSM-AH22B8CUA2, LSM-AH28B8CUA2, LSM-AH36B8CUA2  
LSM-AH45B8CUA2, LSM-AH50B8CUA2, LSM-AH56B8CUA2  
LSM-AH28B8UA2, LSM-AH36B8UA2, LSM-AH45B8UA2  
LSM-AH56B8UA2, LSM-AH71B8UA2, LSM-AH80B8UA2  
LSM-AH90B8UA2, LSM-AH100B8UA2, LSM-AH112B8UA2  
LSM-AH140B8UA2

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм
LSM-AH22-56B8CUA2	620	580	570	505	550	530	530	265
LSM-AH28-100B8UA2	950	890	840	680	780	680	780	240
LSM-AH112-140B8UA2	950	890	840	680	780	680	780	290



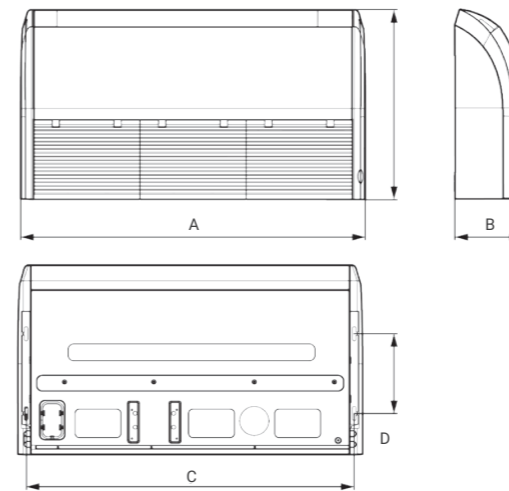
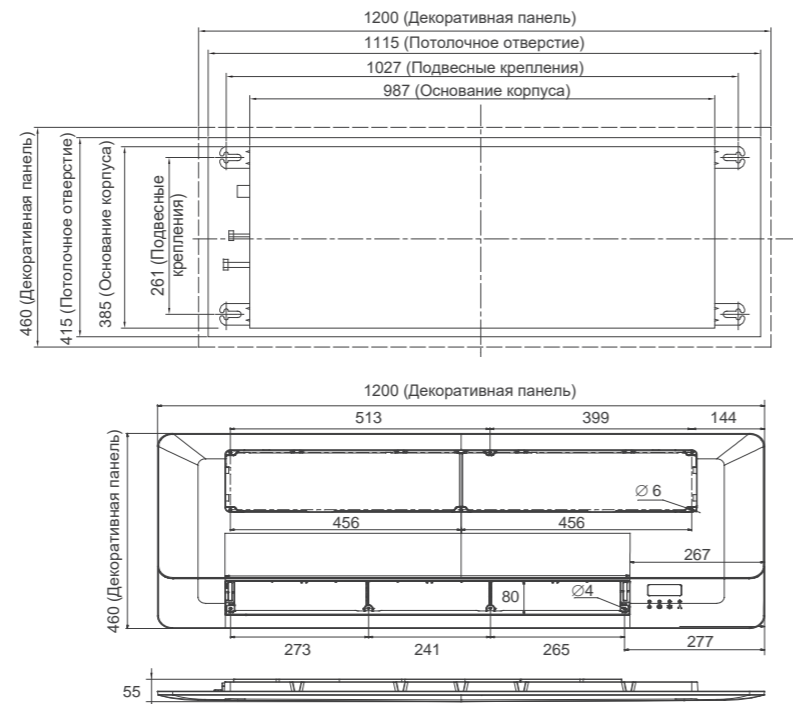
LSM-AH220UA2, LSM-AH280UA2  
LSM-AH360UA2, LSM-AH450UA2  
LSM-AH500UA2



Модель	Длина, мм	Высота, мм	Глубина, мм
LSM-AH220UA2	700	600	215
LSM-AH280UA2			
LSM-AH360UA2			
LSM-AH450UA2			
LSM-AH500UA2			

# Габаритные чертежи внутренних блоков

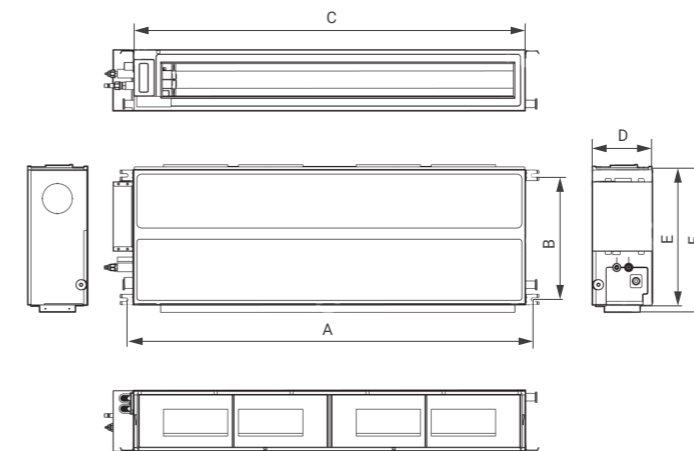
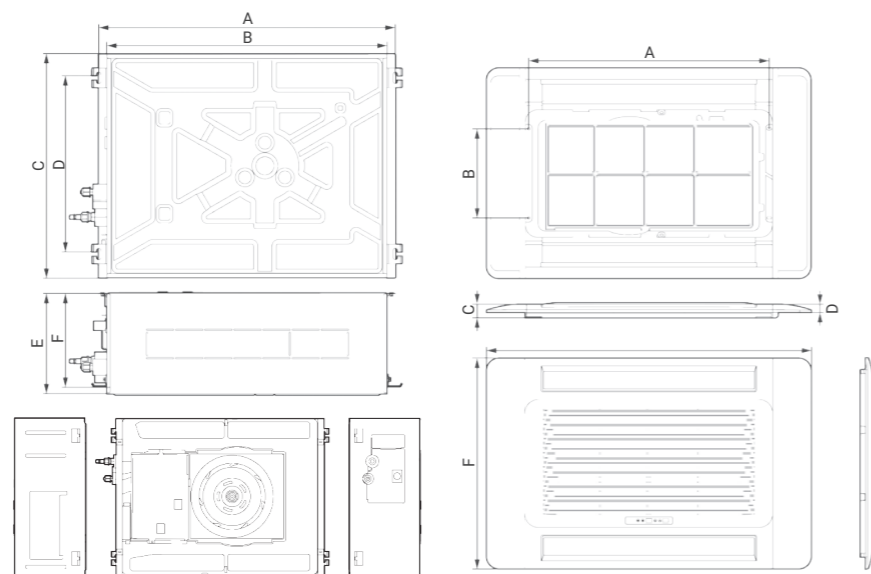
LSM-AH22B1CUA2, LSM-AH28B1CUA2  
 LSM-AH36B1CUA2, LSM-AH45B1CUA2  
 LSM-AH50B1CUA2, LSM-AH56B1CUA2



LSM-AH36TUA2, LSM-AH50TUA2, LSM-AH56TUA2  
 LSM-AH71TUA2, LSM-AH90TUA2, LSM-AH112TUA2  
 LSM-AH140TUA2, LSM-AH160TUA2

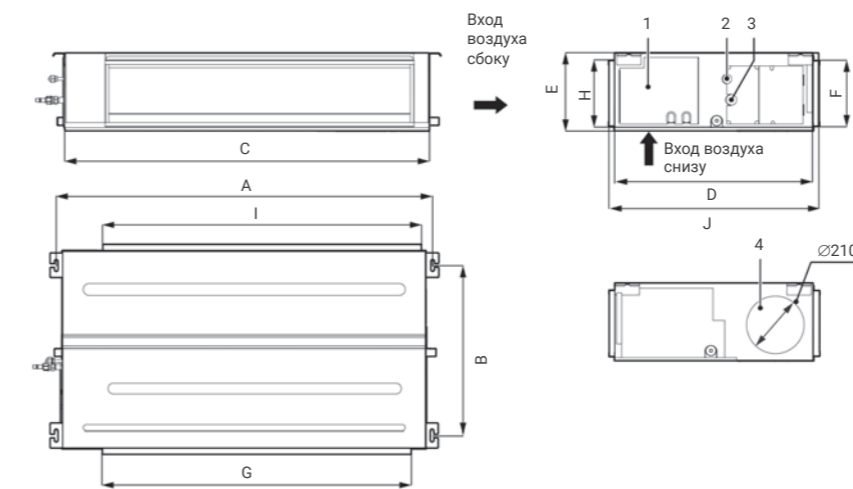
Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм
LSM-AH36TUA2	870	235	812	280	665
LSM-AH50TUA2					
LSM-AH56TUA2					
LSM-AH71TUA2	1200	235	1142	280	665
LSM-AH90TUA2					
LSM-AH112TUA2	1570	235	1512	280	665
LSM-AH140TUA2					
LSM-AH160TUA2					

LSM-AH28B2CUA2, LSM-AH36B2CUA2  
 LSM-AH45B2CUA2, LSM-AH50B2CUA2  
 LSM-AH56B2CUA2, LSM-AH71B2CUA2  
 LSM-AH80B2CUA2



LSM-AH22DYA2, LSM-AH28DYA2  
 LSM-AH36DYA2, LSM-AH45DYA2  
 LSM-AH50DYA2, LSM-AH56DYA2  
 LSM-AH71DYA2

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
LSM-AH22DYA2, LSM-AH28DYA2, LSM-AH36DYA2	760	415	710	200	462	486
LSM-AH45DYA2, LSM-AH50DYA2, LSM-AH56DYA2						
LSM-AH71DYA2						



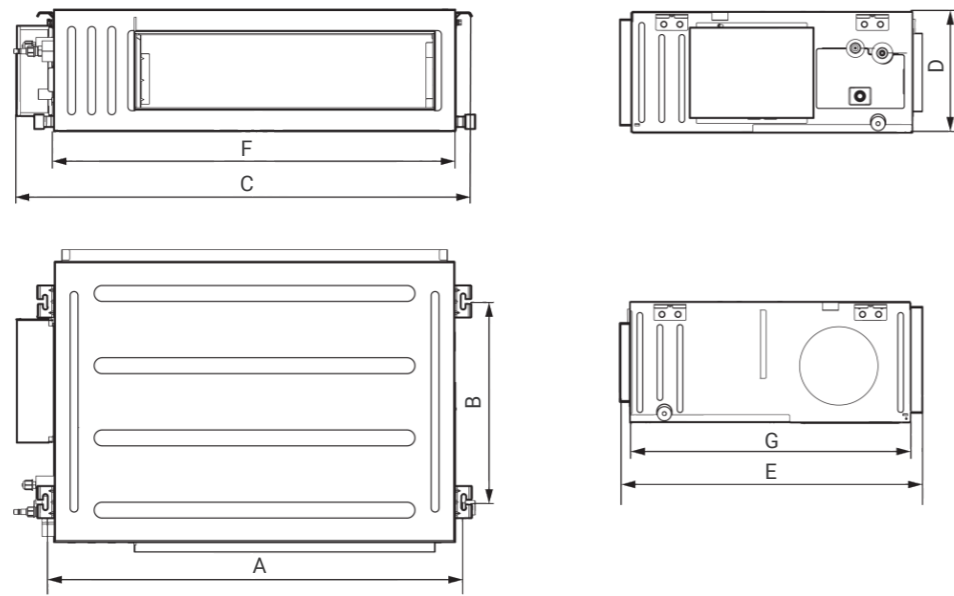
LSM-AH80DUA2M  
 LSM-AH90DUA2M  
 LSM-AH112DUA2M  
 LSM-AH140DUA2M

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм
LSM-AH80DUA2M	942	590	900	655	260	215	740	233	871	694
LSM-AH90DUA2M										
LSM-AH112DUA2M	1381	585	1340	655	260	215	1153	220	1188	697
LSM-AH140DUA2M										

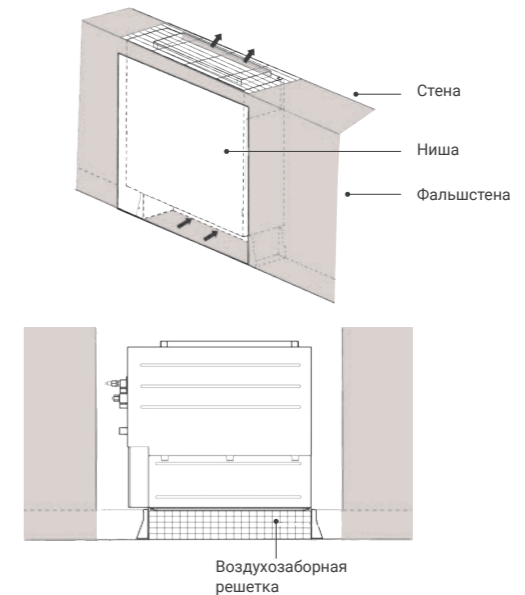
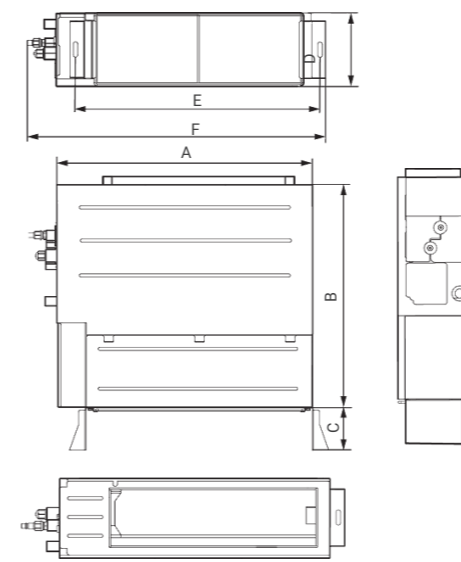
Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
LSM-AH28...80B2CUA2	835	790	630	495	280	261
Панель LZ-VB2CUB5	813	300	46	28	1100	710

# Габаритные чертежи внутренних блоков

LSM-AH22DUA2H  
 LSM-AH28DUA2H  
 LSM-AH36DUA2H  
 LSM-AH45DUA2H  
 LSM-AH50DUA2H  
 LSM-AH56DUA2H  
 LSM-AH71DUA2H  
 LSM-AH80DUA2H  
 LSM-AH90DUA2H  
 LSM-AH112DUA2H  
 LSM-AH140DUA2H  
 LSM-AH160DUA2H



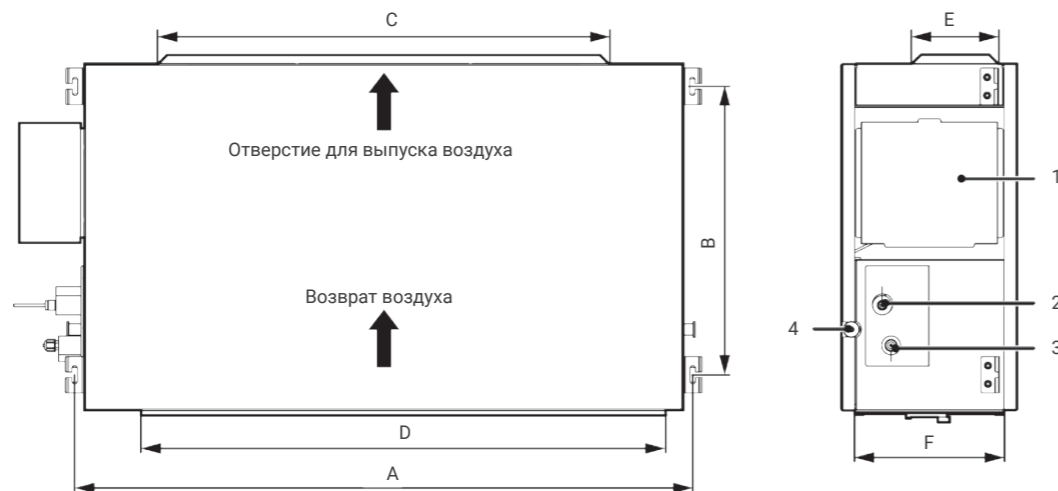
Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм
LSM-AH22DUA2H	740	500	830	300	754	700	700
LSM-AH28DUA2H							
LSM-AH36DUA2H							
LSM-AH45DUA2H							
LSM-AH50DUA2H	1040	500	1130	300	754	1000	700
LSM-AH56DUA2H							
LSM-AH71DUA2H							
LSM-AH80DUA2H	1440	500	1530	300	754	1400	700
LSM-AH90DUA2H							
LSM-AH112DUA2H							
LSM-AH140DUA2H							
LSM-AH160DUA2H							



LSM-AH220UA2V  
 LSM-AH280UA2V  
 LSM-AH360UA2V  
 LSM-AH450UA2V  
 LSM-AH560UA2V  
 LSM-AH710UA2V

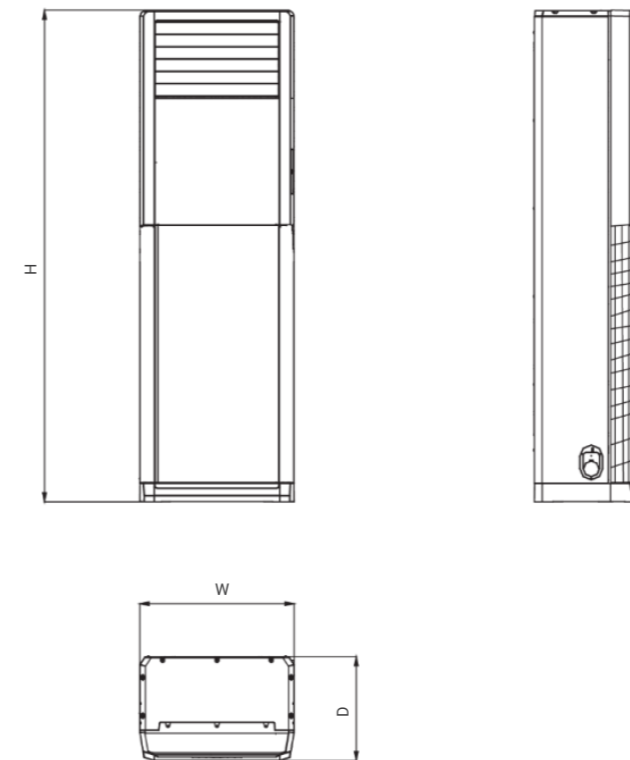
Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
LSM-AH220UA2V	700	615	120	200	665,5	837
LSM-AH280UA2V						
LSM-AH360UA2V						
LSM-AH450UA2V	900	615	120	200	865,5	1045
LSM-AH560UA2V	1100	615	120	200	1065,5	1236
LSM-AH710UA2V						

LSM-AH224DUA4H  
 LSM-AH280DUA4H



Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
LSM-AH224DUA4H	1353	632	992	1150	192	327
LSM-AH280DUA4H	1563	707	992	1350	192	402

- 1 Электрическая коробка
- 2 Линия газа
- 3 Линия жидкости
- 4 Дренаж

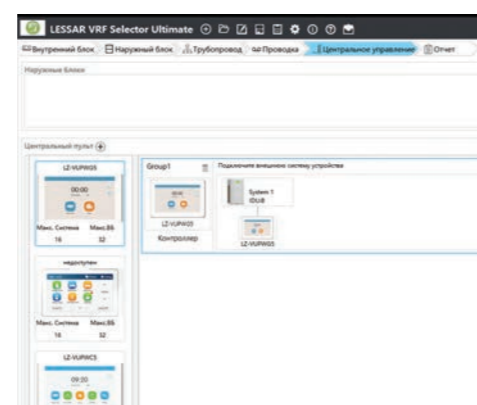
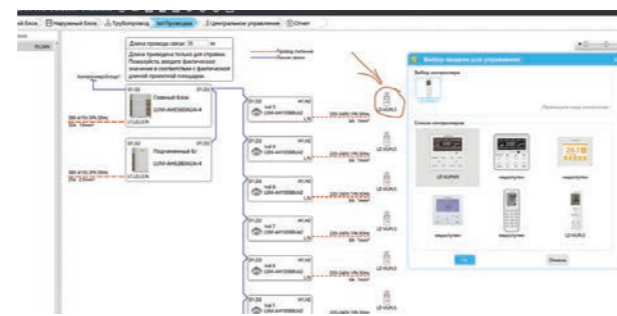
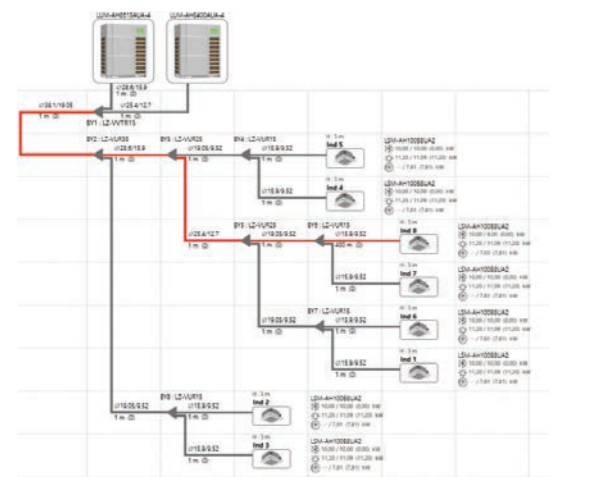
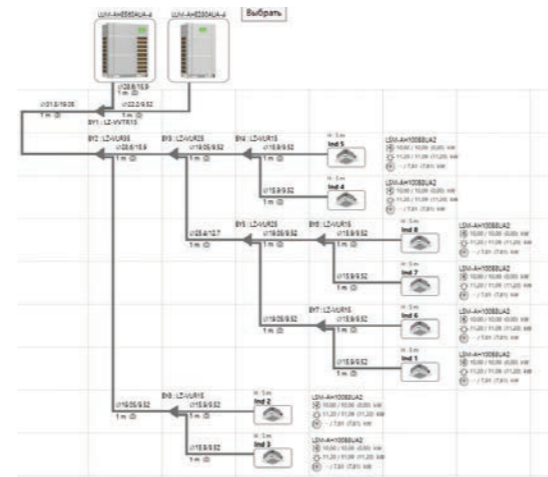
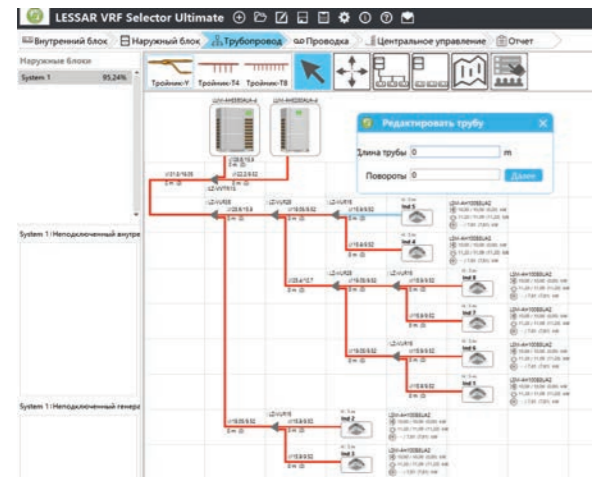
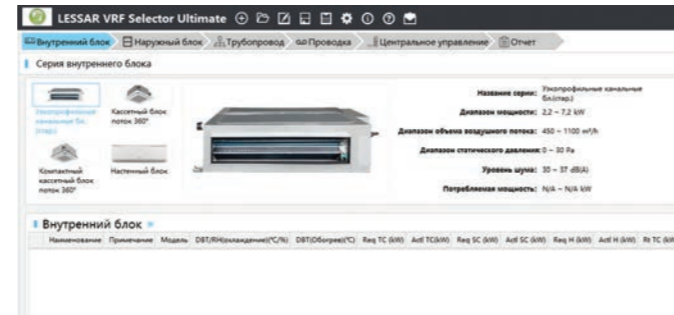
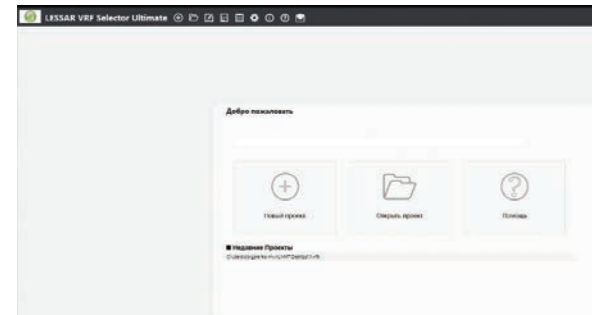


LSM-AH100SUA2  
 LSM-AH140SUA2

Модель	W, мм	H, мм	D, мм
LSM-AH100SUA2	580	1870	400
LSM-AH140SUA2			

# Программа подбора мультизональных систем LESSAR LMV-IceCore EVI

Программа подбора мультизональных систем LESSAR VRF Selector Ultimate необходима для подбора внутренних и наружных блоков мультизональной системы LESSAR LMV-IceCore EVI, а также разветвителей. Она позволяет определить диаметр труб на каждом участке фреоновой трассы, распечатать графическое изображение схемы фреоновой трассы и спецификацию подобранных элементов.



На сайте [lessar.com](http://lessar.com) вы всегда можете загрузить самую новую версию программы, а при необходимости получить предыдущие версии для проверки старых расчетов можно обратиться в службу поддержки пользователей.

# Маркировка оборудования

**L S M - A H 50 B 8 C U A 2**

- ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ**  
2 – 220 В, 1 фаза
- ХЛАДАГЕНТ**  
A – R410A
- МОДЕЛЬНЫЙ РЯД**  
U – модельный ряд 2021 года
- ТИП БЛОКА**  
K – настенный  
B – кассетный  
D – канальный
- МОЩНОСТЬ**  
H – тепловой насос  
A – серия LMV-IceCore EVI  
M – мультизональная система  
S – внутренний блок  
L – торговая марка LESSAR

**L U M - A H E 280 A U A 4**

- ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ**  
2 – 220 В, 1 фаза  
4 – 380 В, 3 фазы
- ХЛАДАГЕНТ**  
A – R410A
- МОДЕЛЬНЫЙ РЯД**  
U – модельный ряд 2021 года
- ТИП ОХЛАЖДЕНИЯ**  
A – воздушное
- МОЩНОСТЬ**  
E – инверторный компрессор  
H – тепловой насос  
A – серия LMV-IceCore EVI  
M – мультизональная система  
U – наружный блок  
L – торговая марка LESSAR

## Аксессуары

### Беспроводные пульты управления



Пульт управления LZ-VUPL5

Пульт управления LZ-VUPL5 – беспроводной пульт дистанционного управления, используется для индивидуального управления внутренними блоками мультizonальных систем LMV-IceCore EVI.

- ✔ Поставляется в комплекте с настенными и кассетными однопоточными, кассетными двухпоточными, кассетными, консольными, колонными и напольно-потолочными внутренними блоками.
- ✔ Работает только с мультizonальными системами LMV-IceCore EVI, LMV-IceCore EVI Compact, LMV-IceCore EVI HR.

### Индивидуальные проводные пульты управления



Пульт управления LZ-VUPW5 проводной

Пульт управления LZ-VUPW5 может быть использован для управления от 1 до 16 любыми внутренними блоками мультizonальных систем LMV-IceCore EVI.

- Содержит приемник сигналов беспроводного пульта управления.
- ✔ Поставляется в комплекте с канальными и напольными бескорпусными внутренними блоками.
  - ✔ Работает только с мультizonальными системами LMV-IceCore EVI, LMV-IceCore EVI Compact, LMV-IceCore EVI HR.



Пульт управления LZ-XK79 проводной

- Контрастный ЖК-дисплей с темным фоном и сенсорные кнопки;
- прием сигнала инфракрасного пульта;
- одновременное управление несколькими (до 16) внутренними блоками;
- компактный дизайн: основная часть пульта встраивается в стену, а на виду остается только декоративная панель толщиной всего 12 мм;
- возможность подключения системы ключа-карты.
- ✔ Работает только с мультizonальными системами LMV-IceCore EVI, LMV-IceCore EVI Compact, LMV-IceCore EVI HR.



Пульт управления LZ-VUPW5A проводной

- Цветной дисплей с высоким разрешением;
- полностью сенсорное управление с интуитивно понятным интерфейсом;
- прием сигнала инфракрасного пульта;
- одновременное управление несколькими (до 16) внутренними блоками;
- компактный дизайн: основная часть пульта встраивается в стену, а на виду остается только декоративная панель толщиной всего 11 мм.
- ✔ Работает только с мультizonальными системами LMV-IceCore EVI, LMV-IceCore EVI Compact, LMV-IceCore EVI HR.

### Групповые и центральные проводные пульты управления



Пульт управления LZ-VUPWG5 сенсорный зональный

Пульт центрального управления LZ-VUPWG5 оснащен 7-дюймовым сенсорным дисплеем высокого разрешения. Предназначен для центрального управления, с возможностью контроля до 16 систем и до 32 внутренних блоков. Поставляется в качестве опции.

- ✔ Работает только с мультizonальными системами LMV-IceCore EVI, LMV-IceCore EVI Compact, LMV-IceCore EVI HR.



Пульт управления LZ-VUPWC5 сенсорный центральный

Пульт центрального управления LZ-VUPWC5 оснащен 7-дюймовым сенсорным дисплеем высокого разрешения. Предназначен для центрального управления, с возможностью контроля до 16 систем и до 255 внутренних блоков. Поставляется в качестве опции.

- ✔ Работает только с мультizonальными системами LMV-IceCore EVI, LMV-IceCore EVI Compact, LMV-IceCore EVI HR.



Пульт управления LZ-VUPWZ5 сенсорный центральный

- Возможность подключения до 16 мультizonальных систем и до 32 внутренних блоков;
- цветной ЖК-дисплей с диагональю 4,3" и высоким разрешением;
- полностью сенсорное управление с интуитивно понятным интерфейсом;
- компактный дизайн: основная часть пульта встраивается в стену, а на виду остается только декоративная панель толщиной всего 11 мм;
- централизованное, групповое и индивидуальное управление, недельные таймеры;
- запрос и настройка параметров системы, регистрация ошибок, управление доступом с возможностью блокировки управления через индивидуальные пульты.
- ✔ Работает только с мультizonальными системами LMV-IceCore EVI, LMV-IceCore EVI Compact, LMV-IceCore EVI HR.



Пульт управления LZ-VUPWC5EL сенсорный центральный

- Возможность подключения до 16 мультizonальных систем и до 128 внутренних блоков;
- цветной ЖК-дисплей с диагональю 7" и высоким разрешением;
- полностью сенсорное управление с интуитивно понятным интерфейсом;
- компактный дизайн: основная часть пульта встраивается в стену, а на виду остается только декоративная панель толщиной всего 11 мм;
- централизованное, групповое и индивидуальное управление, недельные таймеры;
- запрос и настройка параметров системы, регистрация ошибок, управление доступом с возможностью блокировки управления через индивидуальные пульты.
- ✔ Работает только с мультizonальными системами LMV-IceCore EVI, LMV-IceCore EVI Compact, LMV-IceCore EVI HR.

### ОПЦИИ



Программное обеспечение LZ-MCSA

- Функции мониторинга:
- Полный контроль над работой каждого блока системы;
  - все подключенные устройства представлены в виде древообразной структуры;
  - вывод информации об оборудовании в отдельных зонах;
  - каждое меню в окне программы может быть перемещено или скрыто.
- Функции управления:
- Управление работой любого блока системы;
  - всесторонний контроль над наружными блоками, внутренними блоками, водяными баками, гидромодулями и т. д.;
  - вывод информации о текущем статусе работы блока или его статусе после управления в режиме реального времени;
  - индивидуальное и групповое управление.

- Функции отладки:
- Автоматическая отладка или отладка одним нажатием;
  - пошаговая отладка с индикацией статуса процесса на каждом шагу;
  - ручное вмешательство или подтверждение на отдельных шагах;
  - если иконка напротив определенного этапа зеленая – этап завершен, если красная – возникла ошибка, если желтая – требуется просмотреть дополнительную информацию.
  - ✔ Работает только с мультizonальными системами LMV-IceCore EVI, LMV-IceCore EVI Compact, LMV-IceCore EVI HR.



Сервисный пульт LZ-VUPW5PCT

- Сервисный пульт – это переносное устройство, которое сочетает в себе широкий функционал, аналогичный программному обеспечению для отладки, современный красочный сенсорный дисплей и простоту применения (не требует сложного монтажа и подключения дополнительных устройств).
- ✔ Работает только с мультizonальными системами LMV-IceCore EVI, LMV-IceCore EVI Compact, LMV-IceCore EVI HR.

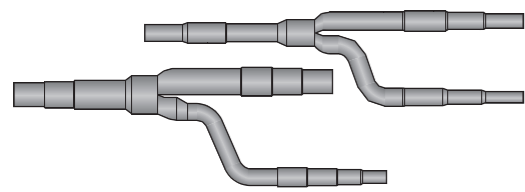


Контроллер LZ-ModBusA

- К одному сетевому шлюзу можно подключить 16 мультizonальных систем, включающих до 128 внутренних блоков.
- ✔ Работает только с мультizonальными системами LMV-IceCore EVI, LMV-IceCore EVI Compact, LMV-IceCore EVI HR.

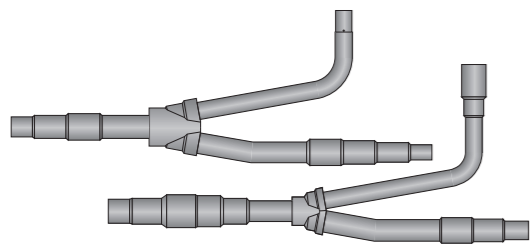
## Комплекты разветвителей

Комплект разветвителей для подключения внутренних блоков к LMV-IceCore EVI



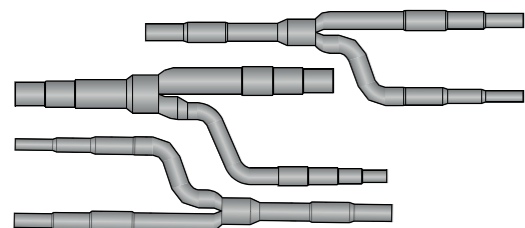
Модель	Холодопроизводительность внутренних блоков (X, кВт)
LZ-VUR5	$X \leq 20,0$
LZ-VUR15	$20,0 < X \leq 30,0$
LZ-VUR25	$30,0 < X \leq 70,0$
LZ-VUR35	$70,0 < X \leq 135,0$
LZ-VUR45	$135,0 < X$

Комплект разветвителей для модульных наружных блоков LMV-IceCore EVI



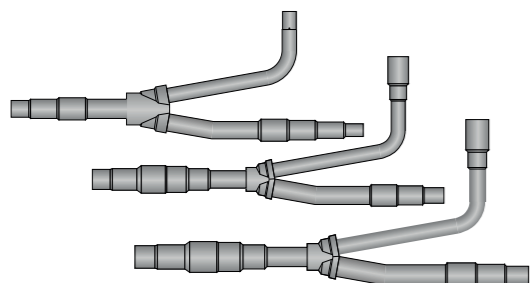
Модель	Конфигурация	
	Кол-во модулей наружных блоков	Кол-во тройников
LZ-VVTR15	4	3
	3	2
	2	1

Комплект разветвителей для подключения внутренних блоков к LMV-IceCore EVI HR



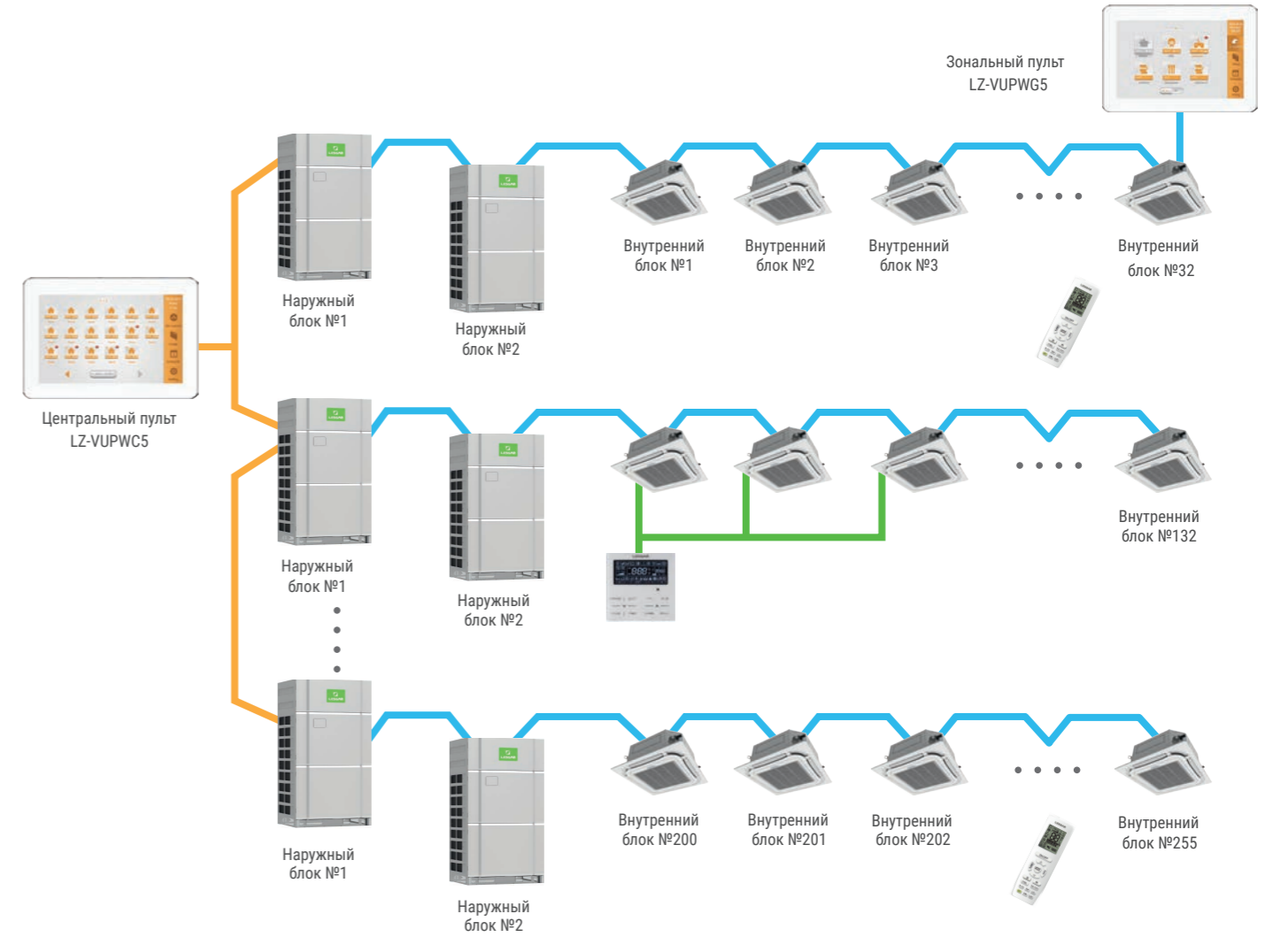
Модель	Холодопроизводительность внутренних блоков (X, кВт)
LZ-VUR15hr	$X \leq 5,0$
LZ-VUR25hr	$5,0 < X \leq 25,2$
LZ-VUR35hr	$25,2 < X \leq 28,0$
LZ-VUR45hr	$28,0 < X \leq 68,0$
LZ-VUR55hr	$68,0 < X \leq 96,0$
LZ-VUR65hr	$96,0 < X \leq 135,0$
LZ-VUR75hr	$135,0 < X$

Комплект разветвителей для модульных наружных блоков LMV-IceCore EVI HR

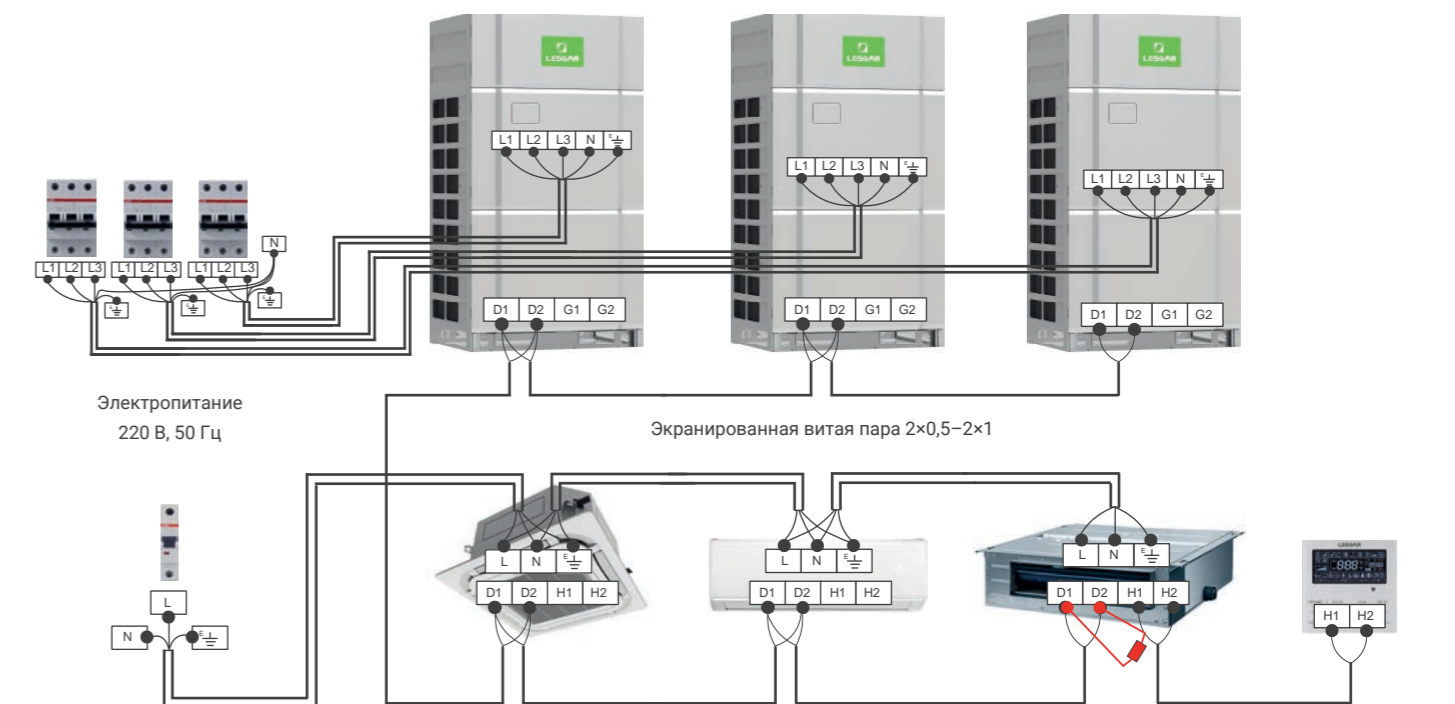


Модель	Холодопроизводительность внутренних блоков (X, кВт)
LZ-VVTR05hr	$X \leq 5,0$
LZ-VVTR15hr	$5,0 < X \leq 25,2$

## Системы управления



## Схема подключения систем LMV-IceCore EVI





## Контроллеры фреоновых секций приточных установок LZ-AAHU...TA2

Контроллеры для фреоновых секций приточных установок LZ-AAHU...TA2 позволяют подключить фреоновую секцию приточной вентустановки к наружному блоку мультizonальной системы серии LMV-IceCore EVI.

Контроллеры LZ-AAHU...TA2 могут объединяться в группу до трех блоков для работы на один фреоновый контур.

Контроллер LZ-AAHU...TA2 имеет возможность управления от стороннего контроллера (приобретается отдельно). Контроллер LZ-AAHU...TA2 имеет клеммы для управляющего сигнала 0-10В (DC), который должен обеспечивать сторонний контроллер. Требуемая температурная уставка устанавливается на основе управляющего сигнала 0-10В (DC).



✓ В комплекте



Пульт управления LZ-VUPW5 проводной

### Технические характеристики

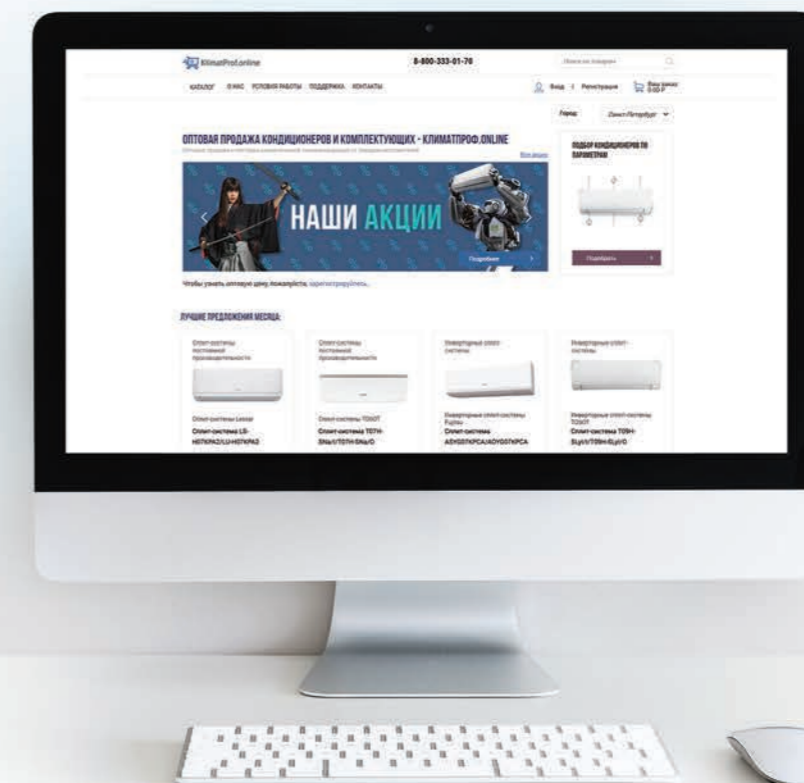
Контроллер		LZ-AAHU140TA2	LZ-AAHU280TA2	LZ-AAHU560TA2	
Номинальная холодопроизводительность	кВт	14,0	28,0	56,0	
Диапазон, производительности	Охлаждение	кВт	22,4/28,0/33,5/40,0/45,0	50,4/56,0/84,0	
	Нагрев	кВт	10,0/12,5/16,0	25,0/31,5/37,5/45,0/50,0	56,5/63,0/94,5
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	220-240/1/50			
Хладагент		R410A			
<b>Габаритные размеры и масса</b>					
Размеры контроллера (Ш×Г×В)	мм	334×284×111	334×284×111	334×284×111	
Размеры ЭРВ (Ш×Г×В)	мм	203×326×85	203×326×85	246×500×120	
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	539×461×247	539×461×247	759×645×180	
Масса, нетто	кг	10,5	10,5	13,0	
<b>Соединительные трубы</b>					
Вход хладагента	мм	9,52	9,52	15,9	
Выход хладагента	жидкость	мм	9,52/9,52/9,52	9,52/9,52/12,7/12,7/12,7	15,9/15,9/19,05
	газ	мм	15,9/15,9/15,9	19,05/22,2/25,4/25,4/28,6	28,6/28,6/31,8
Максимальное удаление контроллера от испарителя приточной установки, не более	м	2			
Сечение кабеля питания	мм <sup>2</sup>	3×1,5	3×1,5	3×1,5	
Сечение соединительного кабеля	мм <sup>2</sup>	2×0,75			
<b>Допустимый диапазон приточного воздуха</b>					
	°С	Охлаждение от +16 до +35		Обогрев от +10 до +27	

**Внимание!** При монтаже требуется строго соблюдать пространственное положение ЭРВ, так как если разместить его с нарушением положения, то ЭРВ не будет работать. Перед началом монтажа прочтите инструкцию!

## KLIMATPROF.ONLINE

Ваше время бесценно. Пользуясь сервисом, вы экономите до 57 часов в год.

Торговый Дом КЛИМАТПРОФ предлагает своим партнерам удобный инструмент работы через сервис «КЛИМАТПРОФ.ОНЛАЙН» в любое удобное время из любой точки мира



### ЭТАПЫ РАБОТЫ:

Регистрация на сайте [www.klimatprof.online](http://www.klimatprof.online).

После подтверждения аккаунта вам будет предоставлен доступ к персональным ценовым политикам, информации по оборудованию и актуальным акциям.

Вы осуществляете заказы всего в несколько кликов в любое удобное время.

Мы резервируем оборудование вашего заказа на 48 часов.

### СЕРВИС «КЛИМАТПРОФ.ОНЛАЙН» ПРЕДОСТАВЛЯЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

1. Доступ к актуальной информации по наличию и цене оборудования.
2. Круглосуточное резервирование товара.
3. Оперативное оформление заказа и получение счета на оплату.
4. Онлайн отслеживание статуса заказа через удобный личный кабинет.
5. Онлайн решение технических вопросов.
6. Консультация персонального менеджера в режиме онлайн.



8-800-333-01-70

[klimatprof.online](http://klimatprof.online)



# Содержание

Торговая марка LESSAR..... 2

## БЫТОВЫЕ СПЛИТ- И МУЛЬТИСПЛИТ-СИСТЕМЫ СЕРИИ HOME

Линейка оборудования..... 6

Маркировка ..... 7

 Сплит-системы **Tiger**..... 8

 Сплит-системы **Ego** ..... 10

 Сплит-системы **Flexcool**..... 12

 Сплит-системы **Amigo** ..... 14

 Сплит-системы **Enigma**..... 16

 Сплит-системы **Cool+**..... 18

Мультисплит-системы **eMagic Inverter** ..... 20

 Настенные внутренние блоки..... 24

 Кассетные внутренние блоки ..... 25

 Канальные внутренние блоки..... 26

 Наружные блоки..... 28

Полный перечень возможных комбинаций блоков свободной компоновки ..... 31

Аксессуары ..... 32

## ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ СПЛИТ-СИСТЕМЫ СЕРИИ BUSINESS

Линейка оборудования..... 38


Маркировка ..... 39

Системы переменной производительности ECO ENERGY (инверторные)..... 40


 Кассетные внутренние блоки ..... 40

 Напольно-потолочные внутренние блоки.... 42


 Канальные внутренние блоки..... 43

 Универсальные наружные блоки..... 44

Системы постоянной производительности..... 45

 Колонные внутренние и наружные блоки ... 45

 Канальные внутренние и наружные блоки большой мощности ..... 46

 Канальные внутренние и наружные инверторные блоки большой мощности ..... 47

Схемы подключения ..... 49

Габаритные чертежи ..... 50

Аксессуары ..... 54

## МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ LMV-ICECORE

Линейка оборудования..... 58

 Наружные блоки **LMV-IceCore Mini C**..... 64

 Наружные блоки **LMV-IceCore Citadel V6**..... 65


 Наружные блоки **LMV-IceCore Alliance V6** ... 70

 Наружные блоки **LMV-IceCore Submarine** .... 73

 Наружные блоки **LMV-IceCore Heat Recover** ..... 77

 Наружные блоки **LMV-IceCore VC PRO** ..... 79

 Настенные внутренние блоки ..... 81

 Компактные кассетные внутренние блоки..... 82


 Кассетные внутренние блоки ..... 83


 Кассетные однопоточные внутренние блоки ..... 84

 Кассетные двухпоточные внутренние блоки ..... 85

 Напольно-потолочные внутренние блоки ..... 86

 Канальные средненапорные внутренние блоки с V теплообменником ..... 87

 Канальные внутренние блоки..... 88

 Канальные внутренние блоки большой мощности..... 89

Схемы подключения..... 95

Габаритные чертежи ..... 99

Комплекты разветвителей для двухтрубных мультизональных систем..... 110

Программа подбора LESSAR PROJECT 4 ..... 112

Маркировка ..... 113

Аксессуары ..... 114

Системы группового контроля и управления оборудованием ..... 114

Варианты применения систем управления и контроля LMV ..... 116

Система управления Pro Intellectual Manager ..... 117


Контроллеры фреоновых секций приточных установок LZ-AHU..... 119

## МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ LMV-ICECORE EVI

Линейка оборудования..... 121

 Наружные блоки **LMV-IceCore EVI Compact**..... 122

 Наружные блоки **LMV-IceCore EVI** ..... 123

 Наружные блоки **LMV-IceCore EVI HR**..... 125

 Наружные блоки **LMV-IceCore EVI HR**..... 127

 Гидромодуль **LMV-IceCore EVI HR**..... 127


Габаритные чертежи наружных блоков ..... 128

Особенности мультизональных систем **LMV-IceCore EVI**..... 130


 Настенные внутренние блоки ..... 134


 Консольные внутренние блоки..... 135

 Компактные кассетные внутренние блоки ..... 136


 Кассетные внутренние блоки ..... 137


 Кассетные однопоточные внутренние блоки..... 138


 Кассетные двухпоточные внутренние блоки..... 139


 Напольно-потолочные внутренние блоки ..... 140

 Канальные узкопрофильные внутренние блоки..... 141

 Канальные средненапорные внутренние блоки..... 142

 Канальные высоконапорные внутренние блоки..... 143

 Канальные высоконапорные внутренние блоки большой мощности ..... 144

 Напольные бескорпусные внутренние блоки..... 145

 Колонные внутренние блоки..... 146

Габаритные чертежи внутренних блоков ..... 147

Программа подбора Selector Ultimate ..... 152

Маркировка ..... 153

Аксессуары ..... 154

Комплекты разветвителей ..... 156

Схема подключения ..... 157

Контроллеры фреоновых секций приточных установок LZ-AAHU...TA2U ..... 158

Функции и опции кондиционеров ..... 160



