



КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ



СЕРИЯ

HOME&BUSINESS

БЫТОВЫЕ И КОММЕРЧЕСКИЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

2 0 1 5

О МАРКЕ

Торговая марка **LESSAR** занимает особое положение на климатическом рынке России. Начиная с 2005 года, **LESSAR** воплощает в жизнь стратегию комплексного подхода в производстве климатической техники и на сегодняшний день предлагает максимально широкий спектр оборудования для систем кондиционирования, вентиляции и холодоснабжения. Концептуальные идеи и технические решения торговой марки **LESSAR** производятся международной группой партнеров в области инжиниринга, производства, маркетинга, дистрибуции, инсталляции и обслуживания инженерных систем.

LESSAR ВОПЛОЩАЕТ В ЖИЗНЬ СТРАТЕГИЮ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ПРОИЗВОДСТВЕ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Для производства оборудования **LESSAR** используются современные производственные площадки в 8 странах мира, главные из которых находятся в Европе: Германии, Италии, России, Швеции, Литве и Польше. Заводы в азиатском регионе расположены в Южной Корее и Китае. Культура производства оборудования **LESSAR** предполагает применение самых передовых технологий климатической отрасли, использование комплектующих от мировых технологических лидеров, тотальный контроль качества производства и сборки и многократные тестовые испытания систем с целью их адаптации под конкретные климатические рынки.

Предлагая универсальный продукт, **LESSAR** предоставляет своим клиентам широкие возможности для создания необходимого микроклимата. Частный заказчик может обеспечить комфорт и уют в своей квартире или загородном коттедже с помощью бытовых и полупромышленных кондиционеров, тепловых насосов, канальной вентиляции и компактных вентагрегатов. Целям профессиональных инженерных компаний и проектных институтов служит вся линейка промышленной техники **LESSAR** — от мини-чиллеров до абсорбционных холодильных машин, и мощная номенклатура вентиляционного оборудования — от воздушно-отопительного оборудования до высокоэнергоэффективных центральных вентагрегатов самого различного исполнения (секционного, специального, подвесного) и назначения (медицинского, гигиенического и т. д.).

Для того чтобы использование климатической техники **LESSAR** доставляло только положительные эмоции, существует комплексная инфраструктура информационно-технического сопровождения клиентов **LESSAR**. Высококвалифицированная служба технической поддержки, помогающая в разработке технических решений и оказывающая консультационную помощь, сеть профессиональных сервисных компаний-партнеров **LESSAR**, осуществляющих сервисное обслуживание, гарантийный и постгарантийный ремонт оборудования на всей территории России, маркетинговое сопровождение торговых партнеров и проведение тематических семинаров — все это направлено на то, чтобы помочь потребителям продукции **LESSAR** легко и с удовольствием создавать желанный микроклимат своего жизненного пространства.

ТОРГОВАЯ МАРКА LESSAR

СТРУКТУРА ТОВАРНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Торговая марка **LESSAR** стратегически развивается в трех основных направлениях, называемых сериями, которые в совокупности охватывают весь спектр современного оборудования для систем кондиционирования, вентиляции и холодоснабжения.



HOME &
BUSINESS

LESSAR Home&Business представляет собой серию оборудования для обеспечения комфортного микроклимата в жилых и коммерческих помещениях относительно небольшой площади. В эту группу оборудования входят бытовые и полупромышленные сплит-системы, мультисплит-системы, тепловые насосы, мультизональные системы кондиционирования и аксессуары. Концептуальные основы LESSAR Home&Business — инновационные технологии и современный дизайн — предполагают не только решение задачи создания комфортных климатических условий для жизни и работы человека, но и гармоничное сочетание внутренних блоков с интерьером любого помещения.



PROF

Серия LESSAR PROF — промышленные системы кондиционирования и холодоснабжения, применяемые на объектах общественного и индустриального назначения самого широкого профиля. Данная серия оборудования включает в себя холодильные машины (чиллеры), фанкойлы, прецизионные кондиционеры, выносные конденсаторы, сухие охладители, компрессорно-конденсаторные блоки и энергоэффективные абсорбционные чиллеры.

Оборудование LESSAR серии PROF соответствует высочайшим требованиям, предъявляемым к системам холодоснабжения. Новые технологии, применяемые в оборудовании LESSAR PROF, позволяют использовать его как на объектах со стандартной схемой кондиционирования, так и на объектах, где важна возможность рекуперации энергии, использования естественного охлаждения (free cooling), а также возможность круглогодичной бесперебойной работы с точным поддержанием параметров воздушной среды (прецизионное кондиционирование).



VENT

LESSAR Ventilation Alternatives — серия современного европейского оборудования для систем вентиляции. В данную группу входят центральные секционные вентагрегаты, бесканальные вентагрегаты, компактные вентагрегаты, тепловентиляторы, канальная вентиляция, элементы автоматики и аксессуары.

Качество и надежность вентиляционного оборудования LESSAR подтверждается европейскими сертификатами RLT (классы эффективности А и А+), ISO, TÜV SÜD, DGQ и LEED, и подходит как для проектов со стандартными требованиями к оборудованию, так и для проектов повышенного уровня сложности. Так, LESSAR представляет уникальные центральные вентиляционные агрегаты производства Германии, обладающие наивысшими параметрами энергоэффективности и практически универсальными возможностями в конфигурации вентагрегата.

Объекты LESSAR Home&Business



НЕБОСКРЕБ ВЫСОЦКИЙ г. Екатеринбург

Установленное оборудование LESSAR:

- Мультизональные системы LESSAR LMV



«Высоцкий» — современный небоскреб, расположенный в центре города Екатеринбурга, в районе улиц Красноармейской и Малышева. Является самым высоким зданием не только Екатеринбурга, но и всей России за пределами Москвы. Он состоит из 48 этажей (с учетом технических этажей здание состоит из 52 этажей с капитальными перекрытиями), высота 188 м.

«Высоцкий» стал одним из главных символов современного Екатеринбурга. Также он известен как самый северный небоскреб в мире: знаменитый Turning Torso, расположенный в Мальме, Швеция, находится примерно на градус южнее.



ТРК ЗАНЕВСКИЙ КАСКАД 3 г. Санкт-Петербург

Установленное оборудование LESSAR:

- Мультизональные системы LESSAR LMV
- Холодильные машины (чиллеры)
- Фанкойлы
- Компрессорно-конденсаторные блоки

Современный многофункциональный торгово-развлекательный комплекс расположен в городе Санкт-Петербурге, рядом со станцией метро «Ладожская» и Ладожским вокзалом.

В декабре 2013 года открылся новый корпус ТРК «Заневский Каскад 3». Корпус состоит из 14 этажей, на которых очень функционально расположены все необходимые для современной жизни элементы инфраструктуры, включая магазины мировых брендов, кинотеатр, офисный центр, парковка и даже фитнес-клуб с бассейном.



ФИЛИАЛ НЕФТЯНОЙ КОМПАНИИ ЛУКОЙЛ г. Высоцк

Установленное оборудование LESSAR:

- Мультизональные системы LESSAR LMV
- Кассетные сплит-системы
- Бытовые сплит-системы серии Cool+

Административное здание филиала ОАО «Лукойл» в Высоцке (Ленинградская область). Площадь здания — 2000 м². С помощью комплексного решения (применение бытовых и полупромышленным сплит-систем и мультизональных систем LMV) на объекте была успешно выполнена задача по обеспечению кондиционирования воздуха и поддержанию комфортной температуры в здании.

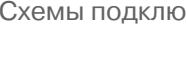
МЕГА г. Калининград

Установленное оборудование LESSAR:

- Мультизональные системы LESSAR LMV

Расположенный в историческом, деловом и культурном центре Калининграда торгово-развлекательный комплекс «Мега» состоит из трех зданий: «Мега-Центр», «Мега Сити», «Мега-Маркет», которые соединены крытым переходом. Общая площадь ТРК составляет 105 000 м². В качестве систем кондиционирования комплекса были выбраны мультизональные системы LESSAR LMV.

Содержание

Функции и опции	6	ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ СЕРИИ BUSINESS	
БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ СЕРИИ HOME			
Линейка оборудования.....	10	Линейка оборудования.....	
Маркировка.....	11	Маркировка.....	
			
Сплит-системы LuxAir Inverter	12	Кассетные внутренние блоки	36
			
Сплит-системы Inverto	14	Напольно-потолочные внутренние блоки	38
			
Сплит-системы Rational	16	Канальные внутренние блоки.....	39
			
Сплит-системы Cool+.....	18	Универсальные наружные блоки	40
			
Мультисплит-системы eMagic Inverter.....	20	Системы постоянной производительности.....	41
			
Настенные внутренние блоки.....	22	Кассетные внутренние блоки	41
			
Кассетные внутренние блоки	23	Напольно-потолочные внутренние блоки	43
			
Напольно-потолочные внутренние блоки	24	Канальные внутренние блоки.....	44
			
Канальные внутренние блоки.....	25	Универсальные наружные блоки	45
			
Наружные блоки	26	Канальные внутренние и наружные блоки большой мощности.....	46
			
Мультисплит-системы eMagic	28	Колонные внутренние и наружные блоки	47
			
Схемы подключения	30	Схемы подключения	48
		Габаритные чертежи	50



ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

Инверторные наружные блоки 58



Гидравлические модули 60



Аккумуляторные баки 62



Комплект подключения для солнечной батареи 64



Кассетные двухпоточные внутренние блоки 83



Напольно-потолочные внутренние блоки 84



Низкошумные канальные внутренние блоки 85



Канальные внутренние блоки 86



Канальные внутренние блоки большой мощности 87

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ LMV-PRO

Линейка оборудования 70

Маркировка 71

Наружные блоки систем LESSAR LMV 72



Наружные блоки LMV-Mini 74



Наружные блоки LMV-Pro 75



Наружные блоки LMV-Heat Recover 76



Настенные внутренние блоки 78



Компактные напольные внутренние блоки 79



Компактные кассетные внутренние блоки 80



Кассетные внутренние блоки 81



Кассетные однопоточные внутренние блоки 82

АКСЕССУАРЫ

Дополнительные фильтры 100

Пульт управления Intellect 101

Системы группового контроля и управления оборудованием 102

Система управления LMV Pro Intellectual Manager 104

Варианты применения систем управления и контроля LMV 106

Контроллеры фреоновых секций приточных установок LZ-AHU 107

Комплекты разветвителей для двухтрубных мультизональных систем LESSAR LMV-MINI и LESSAR LMV-PRO 108

ФУНКЦИИ И ОПЦИИ КОНДИЦИОНЕРОВ

Режимы работы



COOL — режим охлаждения. Включается тогда, когда температура в помещении становится выше заданной.



HEAT — режим обогрева. Включается тогда, когда температура в помещении становится ниже заданной.



FAN — режим вентиляции. Осуществляет циркуляцию воздуха в помещении с помощью вентилятора внутреннего блока без включения компрессора.



DRY — режим осушения. Уменьшает влажность воздуха в помещении.



AUTO — автоматический режим. Поддерживает комфортную температуру в помещении, выбирая нужный режим работы.

Обеспечение комфорта



Smart Start — функция, предотвращающая в режиме обогрева подачу холодного воздуха в помещение.



Режим «Sleep» — функция, обеспечивающая режим работы по специальной программе: создает максимально комфортные температурные условия для здорового сна и легкого пробуждения.



Timer — функция, позволяющая программировать время автоматического включения и выключения кондиционера в течение суток.



Горизонтальный и вертикальный AutoSwing — функция, позволяющая управлять направлением воздушного потока с помощью горизонтальных и вертикальных жалюзи, имеющих несколько фиксированных положений. Плавное качение в горизонтальной и вертикальной плоскостях обеспечивает равномерное распределение воздушного потока.



Swing — функция, позволяющая управлять воздушным потоком с помощью горизонтальных жалюзи, имеющих 5–7 фиксированных положений и плавное качение, обеспечивающее равномерное распределение воздушного потока.



Fan Speed — функция, регулирующая скорость воздушного потока для создания и поддержания максимально эффективного микроклимата в помещении.



Auto Restart — функция, сохраняющая последние настройки в случае перебоев с электропитанием. Включает кондиционер в ранее заданном режиме после восстановления электропитания.



Follow Me — функция, изменяющая режим работы, обеспечивая комфортную температуру в соответствии со значением датчика температуры,строенного в дистанционный пульт управления.



Crisp Air — технология, обеспечивающая подачу свежего воздуха в помещение.



Led Display — дисплей, отображающий заданную температуру охлаждения или обогрева, режимы работы и коды неисправностей в случае их возникновения.



Intellect — инфракрасный пульт управления, позволяющий управлять всеми функциями кондиционера на расстоянии.

Монтаж



FlexiCon — гибкая система подключения. Позволяет подключать внутренний блок с любой стороны.



MVP — защитный кожух монтажных вентиляторов.

Системы защиты



Freon Volatilize Control — функция, контролирующая количество хладагента в системе, что позволяет избежать поломок оборудования.



Self-test — функция, контролирующая режим работы, а также состояние блоков кондиционера с помощью микропроцессора.



Auto Defrost — функция, автоматически размораживающая теплообменник наружного блока при работе в режиме обогрева.



Start Delay — функция, задерживающая пуск компрессора, выравнивая давление хладагента в системе и уменьшая пусковые токи компрессора. Снижает нагрузки, повышает надежность и долговечность компрессора.



Датчик обнаружения утечек — система, сообщающая о случае появления утечки хладагента, благодаря чему исключается возможность повреждения или перегрузки компрессора из-за потери хладагента.

Современные технологии

Highly Efficient DC Inverter — новый высокоэффективный компрессор, позволяющий при определенных режимах работы снизить энергозатраты до 30% по сравнению с DC-инверторным компрессором.

Inverter DC — инверторный компрессор, до 50% более экономичный, чем обычные системы, точно поддерживающий заданную температуру и обладающий плавной регулировкой мощности.

Copeland Digital Scroll — система **Digital Scroll** является базовой для кондиционеров с импульсной регулировкой производительности серии **LMV**.

Air Matic — интеллектуальная функция равномерного распределения потоков воздуха. Автоматически устанавливает правильное направление воздушного потока при охлаждении или обогреве помещения.

Golden Fin — антикоррозионное золоченое влагостойкое покрытие теплообменников. Ускоряет процесс размораживания, что приводит к увеличению эффективности обогрева, значительно снижая энергозатраты. Золоченое покрытие более устойчиво к морскому воздуху, дожду и другим коррозийным средам, чем традиционные типы покрытия.

1w StandBy — новая технология, позволяющая в режиме ожидания использовать кондиционер в энергосберегающем режиме, потребляя 1 Вт энергии, что на 80% ниже потребления обычного кондиционера в режиме ожидания (4–5 Вт).

Alu — алюминиевые ребра и трапециевидные канавки медной трубы теплообменника. Повышают эффективность теплообмена и снижают энергозатраты.

R410A — высокотехнологичный двухкомпонентный хладагент, озонобезопасный и экологичный.

Quiet Design — тихий режим работы внутреннего блока LuxAir Inverter, который активируется нажатием кнопки «Silence».

Anti Rust — антикоррозионное влагостойкое покрытие теплообменников. Увеличивает эффективность охлаждения, не задерживая конденсат между пластинами теплообменника. Повышает скорость и эффективность оттаивания в режиме обогрева. Значительно снижает энергозатраты.

Самоочистка — функция, позволяющая удалять влагу с теплообменника внутреннего блока, предотвращая образование плесени на поверхности теплообменника.

12 Indoor Fan Speed — электронный блок управления вентилятором и высокоеффективный вентилятор внутреннего блока, позволяющие увеличить число скоростей внутреннего блока до 12, осуществляя более точный контроль и обеспечивая более комфортный поток воздуха.

5 Outdoor Fan Speed — электронный блок управления вентилятором и высокоеффективный вентилятор наружного блока, позволяющие увеличить количество режимов скоростей вентилятора с двух до пяти, обеспечивая комфорт и энергосбережение.

Оздоровление воздуха

Plasma — система очистки воздуха, уничтожающая 95% пыли, дыма, пыльцы и других различных вредных веществ. Эта система генерирует 5000 В высокого напряжения в электростатическом поле, которое задерживает и поглощает вредные вещества.

Ionizer — ионизатор, насыщающий воздух отрицательными ионами, которые благотворно влияют на иммунную систему. Дарит ощущение пребывания на природе — в лесу или у водопада.

Silver Ion Filter — дополнительный фильтр, обеспечивающий постоянную высокоеффективную очистку воздуха от бактерий.

Bio Filter — дополнительный фильтр, задерживающий с помощью специальных ферментов мелкие частицы пыли, уничтожает микроорганизмы и бактерии.

Charcoal Nano Filter — дополнительный фильтр, уничтожающий запахи и поглощающий вредные химические газы, задерживающий мельчайшие частицы пыли, шерсть домашних животных, предупреждая аллергические заболевания.

Vitamin C Filter — дополнительный фильтр, насыщающий воздух витамином «C», который повышает сопротивляемость организма к стрессу.



	LuxAir Inverter	Inverto	Rational	Cool+	eMagic Inverter	eMagic	Кассетные	Напольно-потолочные	Канальные	Канальные большой производительности	Колонные	Тепловые насосы	LMV-Mini	LMV-Pro	LMV-HR
Режимы работы															
	Режим охлаждения	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Режим обогрева	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Режим вентиляции	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Режим осушения	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Автоматический режим	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Обеспечение комфорта															
	Умный старт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Режим сна	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Таймер	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Автокачание жалюзи	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Качание жалюзи	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Регулировка скорости вентилятора	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Авторестарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Встроенный в пульт датчик температуры	●			●										
	Подача свежего воздуха						●		●						
	Светодиодный дисплей	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Инфракрасный пульт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Монтаж															
	Гибкая система подключения	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Защитный кожух	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Системы защиты															
	Контроль количества хладагента	●	●			●		●	●	●	●	●	●	●	●
	Самодиагностика	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Авторазморозка	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Задержка пуска компрессора	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Датчик обнаружения утечек	●			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Современные технологии															
	Высокоэффективный инверторный компрессор	●													
	Инверторный компрессор		●			●			● ¹	● ¹	● ¹	●			●
	Компрессор Digital Scroll												●	●	●
	Распределение потоков воздуха	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Золоченое влагостойкое покрытие	●													
	Антикоррозионное влагостойкое покрытие	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Энергосберегающий режим	●													
	Алюминиевые ребра теплообменника	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Хладагент R410A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Тихий режим работы	●													
	Самоочистка	●													
	12 Скоростей вентилятора	●													
	5 Скоростей вентилятора		●			●							●	●	●
Оздоровление воздуха															
	Плазма	●													
	Ионизатор		●	●											
	Фильтр с ионами серебра	●	●	●	●	●	●	● ²	●						
	Биофильтр	●	●	●	●	●	●	● ²	●						
	Углеродный фильтр	●	●	●	●	●	●	● ²	●						
	Фильтр с витамином С	●	●	●	●	●	●	● ²	●						

¹ Только для инверторных полупромышленных сплит-систем.² Только для настенных внутренних блоков.



СПЛИТ-СИСТЕМА **LUXAIR INVERTER**

Флагман среди бытовых сплит-систем LESSAR



Тихий, как шепот,
уровень шума 20,5 дБ(А)



Экономный
комфорт за 1,5 руб/ч

COP

EER до 5,01 (класс А), COP до 4,01 (класс А)

серия

LESSAR HOME

Серия LESSAR Home – это высококачественное оборудование для создания благоприятного микроклимата в жилых помещениях. Концептуальной основой производства кондиционеров серии Home являются инновационные технологии, максимальная функциональность и современный дизайн, обеспечивающие комфортные климатические условия в помещении независимо от времени года и стилевых особенностей домашнего интерьера.



Серия Home

БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

Серия **LESSAR Home** — это высококачественное оборудование для создания благоприятного микроклимата в жилых помещениях. Концептуальной основой производства кондиционеров серии **Home** являются инновационные технологии, максимальная функциональность и современный дизайн, обеспечивающие комфортные климатические условия в помещении независимо от времени года и стилевых особенностей домашнего интерьера.

Следуя последним тенденциям климатической отрасли **LESSAR** уделяет пристальное внимание параметрам энергоэффективности оборудования серии **Home**. Так, практически все бытовые сплит-системы **LESSAR** обладают энергоэффективностью класса «A», обеспечивающей эффективную работу кондиционера при низком энергопотреблении. При этом в условиях увеличивающейся скорости и растущих стрессовых нагрузках современной городской жизни все большую важность для каждого человека приобретает возможность полноценного отдыха в атмосфере комфорта, тишины и покоя. Именно поэтому во флагманской модели **LESSAR LuxAir Inverter** высокая энергоэффективность и функциональное многообразие сочетаются с особо низким уровнем шума внутреннего блока, равным 20,5 дБ(А).

В кондиционерах **LESSAR** применяются только самые современные технологии и комплектующие, обеспечивающие длительный срок службы оборудования.

В 2015 году в линейке оборудования ТМ **LESSAR Home** полностью обновлены сплит-системы серий **Cool+**, **Rational** и **Inverto**, а также внутренние блоки инверторной сплит-системы **eMagic Inverter**.

Инженеры-разработчики **LESSAR** существенно переработали внутреннюю структуру блоков для создания сбалансированных моделей с невысоким уровнем шума и высокими показателями энергоэффективности. Современный дизайн и светлая цветовая гамма позволяют вписать системы в интерьер любого стиля – от классики до Hi-tech.

Кондиционеры серии **Cool+** выполнены в традициях эстетичного дизайна **Clasico** (от исп. «классический»).

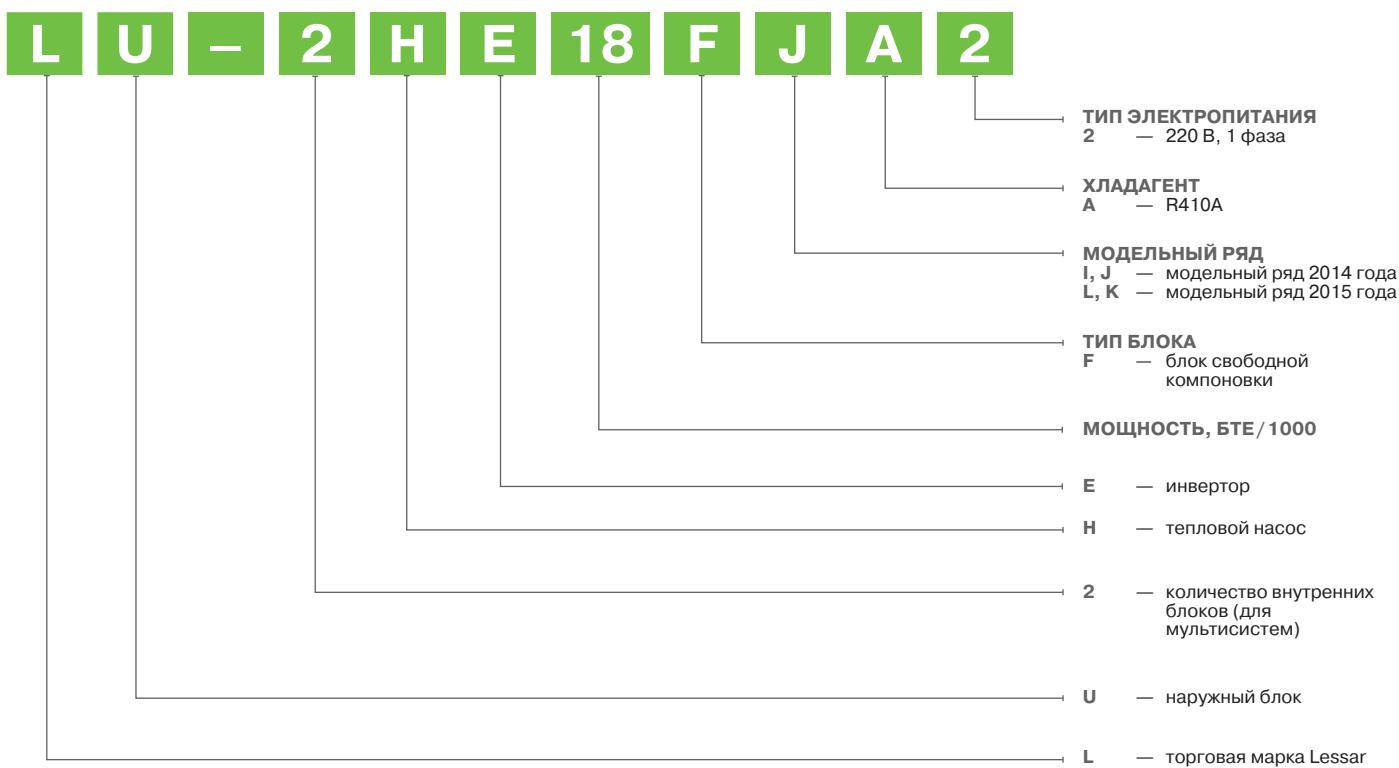
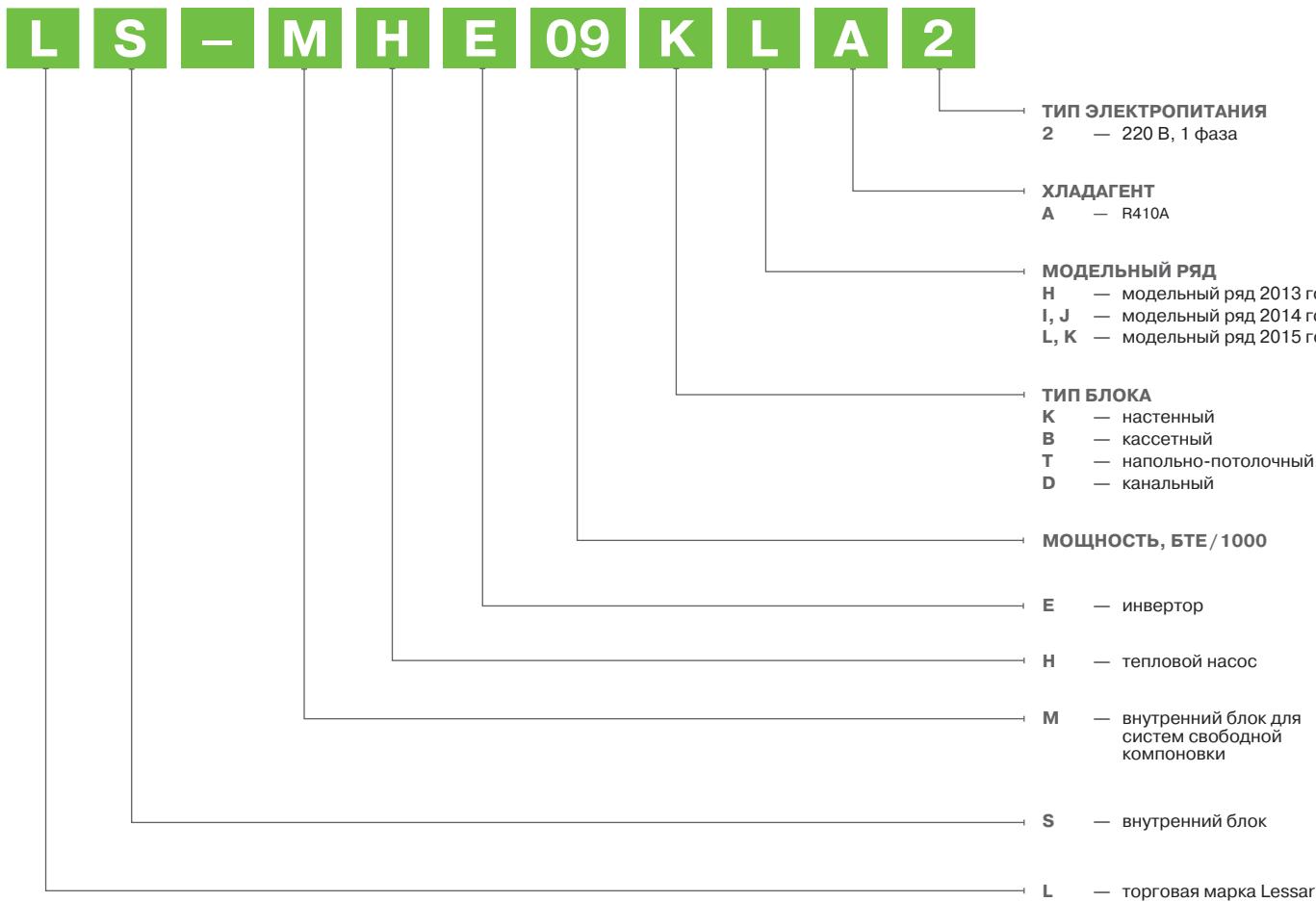
Кондиционеры серий **Rational**, **Inverto** и внутренние блоки инверторных сплит-систем **eMagic Inverter** представлены современным дизайном **Actual** (от исп. «в ногу со временем»).

Новинка сезона — проекционный LED-дисплей, который при желании выключается простым нажатием кнопки LED на обновленном пульте **Intellect**.

МОЩНОСТЬ	BTU кВт	7 000 2,05	9 000 2,63	12 000 3,51	18 000 5,27	24 000 7,03	28 000 8,20
СПЛИТ-СИСТЕМЫ ПЕРЕМЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, ИНВЕРТОРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ							
LuxAir Inverter							
Inverto							
СПЛИТ-СИСТЕМЫ ПОСТОЯННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ							
Rational							
Cool +							
МУЛЬТИСПЛИТ-СИСТЕМЫ ПЕРЕМЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, ИНВЕРТОРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ							
eMagic Inverter (блоки свободной компоновки)							
МУЛЬТИСПЛИТ-СИСТЕМЫ ПОСТОЯННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ							
eMagic							



Маркировка оборудования



Инверторные сплит-системы LuxAir Inverter



Работа наружного блока кондиционера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до +50°C



Пульт управления LZ-KDP беспроводной (в комплекте, доступен для кондиционеров, произведенных с 2015 года)

Сплит-система **LuxAir Inverter** — инверторный кондиционер класса «Престиж», соединивший в себе инновационные технологии, высокую энергоэффективность и современный дизайн.

LuxAir Inverter удовлетворяет спрос потребителей, предпочитающих передовые разработки в области инноваций и дизайна систем кондиционирования. Идеален для гостиной. Тихий режим работы обеспечивает успешное применение **LuxAir Inverter** в спальной и детской комнатах.

Основные преимущества



Тихий режим работы. Уровень шума в режиме Silence составляет 20,5 дБ(А).



Высокая энергоэффективность класса А. Показатель COP до 5,01; EER — до 4,01.



Экономия на энергозатратах. Потребляет всего 1,5 руб./час (обычный кондиционер тратит до 33% больше).



Система очистки воздуха «Plasma» эффективно задерживает более 95% пыли, дыма, пыльцы и других вредных примесей.



Высокие технологии. HE-DC инверторный компрессор, функция Follow me, антикоррозийное золоченое покрытие, энергосберегающий режим 1w StandBy.

HE-DC инверторный компрессор

Оснащены компрессорами с HE-DC (High Efficiency Direct Current) инверторным приводом, благодаря которым кондиционеры имеют переменную мощность охлаждения или нагрева. Блок инвертора преобразует переменный электрический ток питания в постоянный, что позволяет плавно изменять частоту оборотов компрессора и регулировать производительность кондиционера. Позволяет снизить энергозатраты до 30% по сравнению с DC-инверторным компрессором.

Новые высокотехнологичные функции



Follow me — изменяет режим работы, обеспечивая комфортную температуру в соответствии со значением датчика температуры, встроенного в дистанционный пульт управления. Располагая пульт управления недалеко от себя, пользователь получает возможность поддерживать комфортную температуру именно в той зоне помещения, где он находится.



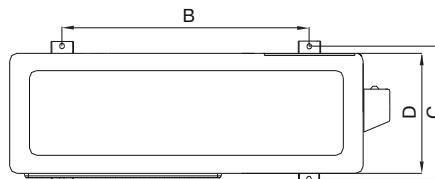
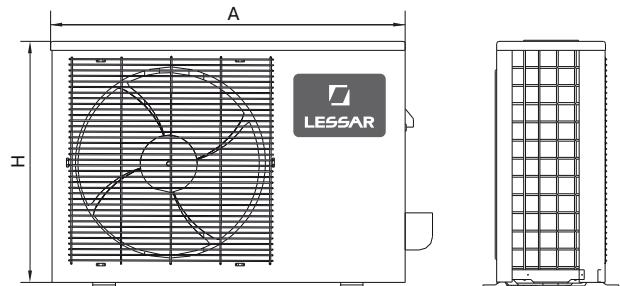
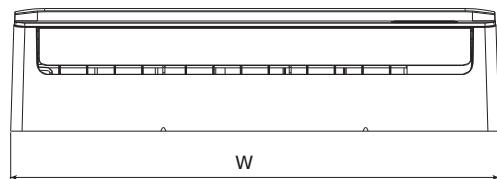
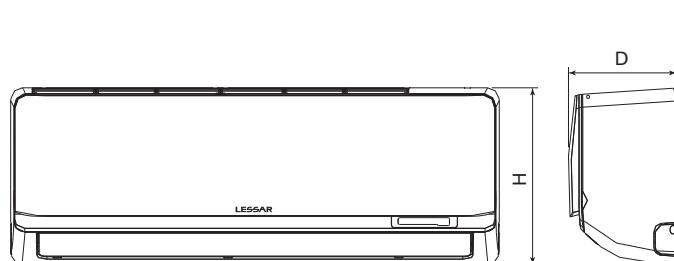
Горизонтальный и вертикальный **AutoSwing** — позволяет управлять воздушным потоком с помощью горизонтальных и вертикальных жалюзи, имеющих несколько фиксированных положений. Плавное качение в горизонтальной и вертикальной плоскостях обеспечивает равномерное распределение воздушного потока.



Golden Fin — антикоррозионное золоченое влагостойкое покрытие теплообменников. Ускоряет процесс размораживания, что приводит к увеличению эффективности обогрева, значительно снижая энергозатраты. Золоченое покрытие более устойчиво к морскому воздуху, дождю и другим коррозийным средам, чем традиционные типы покрытия.



1w StandBy — в режиме ожидания кондиционер переключается в энергосберегающий режим, потребляя 1 Вт энергии, что на 80% ниже потребления обычного кондиционера (4–5 Вт).



Модель	W, мм	H, мм	D, мм
LS-HE09KHA2	835	280	198
LS-HE12KHA2	990	315	218

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	H, мм
LU-HE09KHA2	760	530	290	285	590
LU-HE12KHA2	760	530	290	285	590

Технические характеристики

Сплит-система		LS-HE09KHA2/LU-HE09KHA2	LS-HE12KHA2/LU-HE12KHA2
Холодопроизводительность	BTU	до 9000	до 12 500
	кВт	до 2,63	до 3,66
Теплопроизводительность	BTU	до 9500	до 13 000
	кВт	до 2,78	до 3,80
EER (класс)		4,01 (A)	4,01 (A)
COP (класс)		4,51 (A)	5,01 (A)
Потребляемая мощность			
Охлаждение	кВт	0,65	0,91
Обогрев	кВт	0,61	0,76
Рабочий ток			
Охлаждение	A	2,82	4,0
Обогрев	A	2,67	3,27
Напряжение / частота источника питания	Ф/В / Гц	1/220/50	R410A
Хладагент			
Количество хладагента	Г	1100	1150
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	500/600/750	670/860/1150
Внутренний блок			
Размеры (Ш × Г × В)	мм	835 × 198 × 280	990 × 218 × 315
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	910 × 270 × 355	1065 × 300 × 400
Масса (нетто / брутто)	кг	9/11	11,5/14
Уровень шума мин. / макс.	дБ	20,5/28	21,5/29
Наружный блок			
Марка компрессора		GMCC	
Размеры (Ш × Г × В)	мм	760 × 285 × 590	
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	887 × 335 × 645	
Масса (нетто / брутто)	кг	35/37	35/38
Максимальный уровень шума	дБ	55	56
Соединительные трубы			
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35
Газовая линия	мм	9,53	9,53
Максимальная длина трубопровода	м	20	20
Максимальный перепад высот	м	8	8
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	20	20
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	13–22	18–29
Сечение кабеля питания	мм ²	3 × 1,5	
Сечение соединительного кабеля	мм ²	4 × 1,5	
Автомат токовой защиты	А	16	
Допустимая температура наружного воздуха			
Охлаждение	°C	от -15 до +50	
Обогрев	°C	от -15 до +34	

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом Минпромторга РФ № 357 от 29.04.10.

Инверторные сплит-системы Inverto



Работа наружного блока кондиционера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до +50°C



Пульт управления LZ-KDP беспроводной (в комплекте, доступен для кондиционеров, произведенных с 2015 года)

Сплит-система **Inverto** — инверторный кондиционер класса «Комфорт», разработанный специально для ценителей лаконичного дизайна и энергосберегающих технологий.

Дизайн внутреннего блока в стиле Actual позволяет вписать кондиционер в гостиную или спальную комнату, не перегружая интерьер.

Inverto — доступный по цене кондиционер переменной производительности, первый шаг к инверторным технологиям бытовых сплит-систем.

Основные преимущества



Дизайн в стиле Actual. Создает впечатление легкости, не перегружая интерьер.



Ионизатор воздуха. Насыщает воздух отрицательными ионами, благотворно влияющими на иммунную систему и позволяющими чувствовать себя на природе — в лесу или у водопада.



Японский DC-инверторный компрессор. Позволяет экономить до 50% электроэнергии по сравнению с кондиционерами постоянной производительности.



Уникальные сменные фильтры (опция). Способствуют эффективному очищению воздуха для создания комфортного микроклимата.

Проекционный дисплей

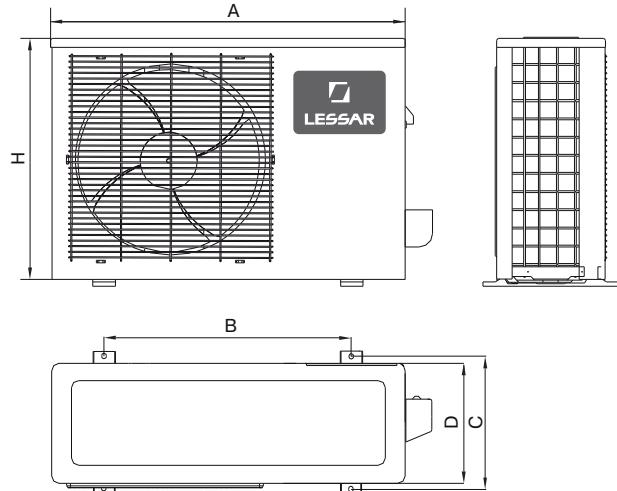
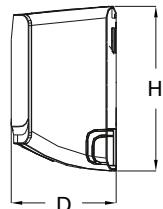
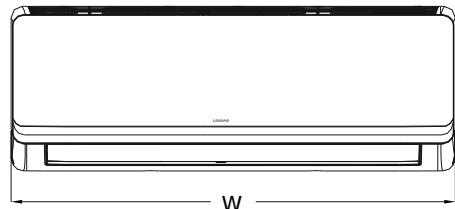


Проекционный LED-дисплей является новинкой сезона 2015. При желании выключается простым нажатием кнопки LED на обновленном пульте Intellect.

Японский DC-инверторный компрессор

Кондиционеры Inverto оснащены DC-инверторными компрессорами, благодаря которым кондиционеры имеют переменную мощность охлаждения или нагрева. Блок инвертора преобразует переменный электрический ток питания в постоянный, что позволяет плавно изменять частоту оборотов компрессора и регулировать производительность кондиционера. 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 Inverto 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%.





Модель	W, мм	D, мм	H, мм
LS/LU-HE09KLA2	722	187	290
LS/LU-HE12KLA2	802	189	297
LS/LU-HE18KLA2	965	215	319
LS/LU-HE24KLA2	1080	226	335

Модель	A, мм	H, мм	D, мм	B, мм	C, мм
LU-HE09KLA2	810*	558	310	549	325
LU-HE12KLA2	845*	700	320	560	335
LU-HE18KLA2					

* Размер А указан без учета защитного кожуха и вентиляй. С учетом защитного кожуха размер А составит 874 мм для моделей LU-HE09KLA2, LU-HE12KLA2 и LU-HE18KLA2, и 908 мм для модели LU-HE24KLA2.

Технические характеристики

Сплит-система		LS-HE09KLA2/ LU-HE09KLA2	LS-HE12KLA2/ LU-HE12KLA2	LS-HE18KLA2/ LU-HE18KLA2	LS-HE24KLA2/ LU-HE24KLA2
Холодопроизводительность	BTU	10 000 (от 2400 до 11 000)	12 000 (от 2500 до 13 500)	18 000 (от 3000 до 20 000)	24 000 (от 4600 до 26 000)
	кВт	2,93 (от 0,7 до 3,22)	3,51 (от 0,73 до 3,95)	5,27 (от 0,87 до 5,86)	7,03 (от 1,34 до 7,61)
Теплопроизводительность	BTU	10 000 (от 2400 до 12 000)	13 000 (от 2500 до 16 000)	19 000 (от 3000 до 21 000)	26 000 (от 5200 до 27 500)
	кВт	2,93 (от 0,7 до 3,51)	3,8 (от 0,73 до 4,68)	5,56 (от 0,87 до 6,15)	7,61 (от 1,52 до 8,05)
EER (класс)		3,41 (A)	3,23 (A)	3,41 (A)	3,21 (A)
SOP (класс)		3,71 (A)	3,71 (A)	3,61 (A)	3,61 (A)
Потребляемая мощность					
Охлаждение	кВт	0,859 (от 0,110 до 1,240)	1,170 (от 0,120 до 1,520)	1,547 (от 0,150 до 2,255)	2,190 (от 0,285 до 2,930)
Обогрев	кВт	0,790 (от 0,170 до 1,260)	1,025 (от 0,195 до 1,675)	1,540 (от 0,230 до 2,2)	2,110 (от 0,365 до 2,880)
Рабочий ток					
Охлаждение	А	3,8 (от 0,5 до 5,7)	5,2 (от 0,5 до 7,0)	6,7 (от 0,7 до 10,3)	9,7 (от 1,3 до 13,4)
Обогрев	А	3,5 (от 0,8 до 5,7)	4,5 (от 0,9 до 7,7)	6,8 (от 1,1 до 10,1)	9,3 (от 1,7 до 13,2)
Напряжение / Частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50	R410A	
Хладагент					
Количество хладагента	г	850	950	1 650	1 950
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	355 / 440 / 510	355 / 440 / 510	500 / 620 / 670	800 / 980 / 1100
Внутренний блок					
Размеры (ш x г x в)	мм	722 × 187 × 290	802 × 189 × 297	965 × 215 × 319	1080 × 226 × 335
Упаковка (ш x г x в)	мм	790 × 270 × 370	875 × 285 × 375	1045 × 305 × 405	1155 × 315 × 415
Масса (нетто / брутто)	кг	7,5 / 8,8	8,2 / 10	11 / 13	13,5 / 16,5
Уровень шума мин. / макс.	дБ	28,5 / 39,5	24,5 / 37,5	32 / 42	36 / 50,5
Наружный блок					
Марка компрессора			GMCC		
Размеры (ш x г x в)	мм	810 × 310 × 558	810 × 310 × 558	810 × 310 × 558	845 × 320 × 700
Упаковка (ш x г x в)	мм	930 × 400 × 615	930 × 400 × 615	930 × 400 × 615	965 × 395 × 755
Масса (нетто / брутто)	кг	30 / 33	30 / 33	36 / 39	50 / 53,4
Максимальный уровень шума	дБ	55,5	54,5	58,5	59
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35	9,53
Газовая линия	мм	9,53	9,53	12,7	15,9
Максимальная длина трубопровода	м	25	25	30	50
Максимальный перепад высот	м	10	10	20	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	15	15	15	30
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	13–22	18–29	25–42	34–56
Сечение кабеля питания	мм ²		3 × 1,5		3 × 2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²		5 × 1,5		5 × 2,5
Автомат токовой защиты	А		16		25
Допустимая темп. наружного воздуха					
Охлаждение	°C			от -15 до +50	
Обогрев	°C			от -15 до +30	

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10.

Сплит-системы Rational



Пульт управления LZ-KDP
беспроводной
(в комплекте,
доступен для
кондиционеров,
произведенных
с 2015 года)

Сплит-система **Rational** — это кондиционер класса «Комфорт», сочетающий в себе современные технологии с рядом дополнительных функций и опций.

Лаконичный дизайн внутреннего блока в стиле Actual позволяет вписать кондиционер в гостиную или спальную комнату, делая его естественным продолжением любого интерьера.

Основные преимущества



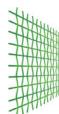
Дизайн в стиле Actual. Создает впечатление легкости, не перегружая интерьер.



Ионизатор воздуха. Насыщает воздух отрицательными ионами, благотворно влияющими на иммунную систему и позволяющими чувствовать себя на природе — в лесу или у водопада.



Японский роторный компрессор. Гарантирует бесперебойную работу кондиционера в течение многих лет.



Уникальные сменные фильтры (опция). Способствуют эффективному очищению воздуха для создания комфортного микроклимата.



Низкотемпературные комплекты (опция). Позволяют **Rational** работать в режимах охлаждения при наружных температурах воздуха до -30 и до -43 °C.

Японский роторный компрессор

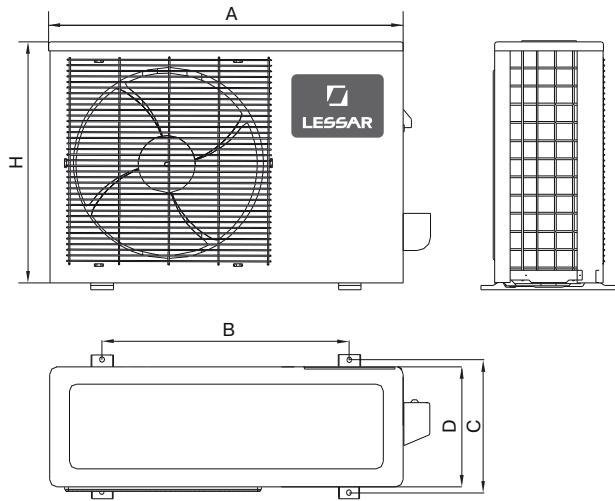
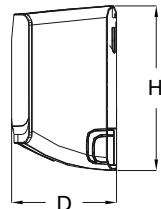
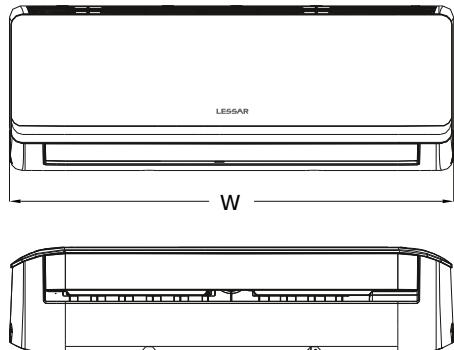
В бытовых сплит-системах LESSAR Rational используются высокоеффективные роторные компрессоры GMCC. Компания GMCC является совместным предприятием с корпорацией TOSHIBA и использует самые современные японские технологии в производстве. Высокая отказоустойчивость и эффективность работы — характерные особенности этих компрессоров. Обладая полным набором программного обеспечения, технологиями и оборудованием TOSHIBA, GMCC производит до 4 млн. компрессоров в год. Компрессоры GMCC прошли сертификацию по стандартам TÜV, UL, CCEE и CSA.

За счет применения высокоеффективных компрессоров коэффициенты энергоэффективности кондиционеров LESSAR значительно возросли. Все модели серии Rational от 7000 до 18 000 BTU соответствуют классу A.

Проекционный дисплей



Проекционный LED-дисплей является новинкой сезона 2015. При желании выключается простым нажатием кнопки LED на обновленном пульте Intellect.



Модель	W, мм	D, мм	H, мм
LS/LU-H07KLA2	722	187	290
LS/LU-H09KLA2	722	187	290
LS/LU-H12KLA2	802	189	297
LS/LU-H18KLA2	965	215	319
LS/LU-H24KLA2	1080	226	335

Модель	A*, мм	H, мм	D, мм	B, мм	C, мм	W*, мм
LU-H07KLA2	700	540	240	458	250	757
LU-H09KLA2	700	540	240	458	250	757
LU-H12KLA2	780	540	250	549	276	843
LU-H18KLA2	760	590	285	530	290	823
LU-H24KLA2	845	700	320	560	335	908

* Размер А указан без учета защитного кожуха и вентиляй. Размер W составляет размер наружного блока (A) плюс защитный кожух.

Технические характеристики

Сплит-система		LS-H07KLA2/ LU-H07KLA2	LS-H09KLA2/ LU-H09KLA2	LS-H12KLA2/ LU-H12KLA2	LS-H18KLA2/ LU-H18KLA2	LS-H24KLA2/ LU-H24KLA2
Холодопроизводительность	BTU	7000	9000	12 000	19 000	24 000
	кВт	2,05	2,63	3,51	5,56	7,03
Теплопроизводительность	BTU	7000	10 000	13 000	20 000	26 000
	кВт	2,05	2,93	3,80	5,86	7,61
EER (класс)		3,21 (A)	3,22 (A)	3,23 (A)	3,21 (A)	2,81 (C)
COP (класс)		3,61 (A)	3,62 (A)	3,63 (A)	3,62 (A)	3,22 (C)
Потребляемая мощность						
Охлаждение	кВт	0,639	0,820	1,09	1,735	2,5
Обогрев	кВт	0,568	0,810	1,05	1,62	2,37
Рабочий ток						
Охлаждение	А	2,8	3,8	5,0	8,0	11,5
Обогрев	А	2,47	3,7	4,8	7,3	10,9
Напряжение / Частота источника питания	Ф/В/Гц			1/220/50		
Хладагент				R410A		
Количество хладагента	г	540	640	830	1 250	1 800
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	260 / 370 / 430	250 / 360 / 440	340 / 460 / 520	440 / 620 / 780	760 / 955 / 1 065
Внутренний блок						
Размеры (ш x г x в)	мм	722 × 187 × 290	722 × 187 × 290	802 × 189 × 297	965 × 215 × 319	1080 × 226 × 335
Упаковка (ш x г x в)	мм	790 × 270 × 370	790 × 270 × 370	875 × 285 × 375	1045 × 305 × 405	1155 × 315 × 415
Масса (нетто / брутто)	кг	7,5 / 10	7,8 / 10	8,8 / 11	11,6 / 14,8	14 / 17,5
Уровень шума мин. / макс.	дБ	26 / 31 / 37	27 / 33 / 37	28 / 34 / 38	29 / 36 / 44	39 / 44 / 49
Наружный блок						
Марка компрессора				GMCC		
Размеры (ш x г x в)	мм	700 × 240 × 540	700 × 240 × 540	780 × 250 × 540	760 × 285 × 590	845 × 320 × 700
Упаковка (ш x г x в)	мм	815 × 325 × 580	815 × 325 × 580	910 × 335 × 585	887 × 355 × 645	965 × 395 × 755
Масса (нетто / брутто)	кг	22 / 24	25 / 27	27,5 / 30	37,5 / 40	49 / 52
Максимальный уровень шума	дБ	55	56	56	60	59
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	9,53
Газовая линия	мм	9,53	9,53	12,7	12,7	15,88
Максимальная длина трубопровода	м	20	20	20	25	25
Максимальный перепад высот	м	8	8	8	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	20	20	20	20	40
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	9–14	12–18	15–21	24–35	32–47
Сечение кабеля питания	мм ²			3 × 1,5		3 × 2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²			5 × 1,5		
Автомат токовой защиты	А	16	16	16	16	20
Допустимая темп. наружного воздуха	°С			от +18 до +43		
Охлаждение	°С			от -7 до +24		
Обогрев	°С					

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10.

Сплит-системы Cool+



Пульт управления
LZ-KDP
беспроводной
(в комплекте,
доступен для
кондиционеров,
произведенных
с 2015 года)

LED-дисплей

Сплит-система **Cool+** является кондиционером класса «Эконом», в состав которого входят только самые необходимые элементы, опции и функции, обеспечивающие высокое качество и надежность оборудования. Компактные размеры, эстетичный дизайн в стиле Clasico и качественные материалы внутреннего блока делают кондиционер уместным в любом интерьере — от классического до ультрасовременного.

Внутреннее содержание **Cool+** и его внешний вид представляют собой гармоничное целое.

Основные преимущества



Эстетичный дизайн в стиле Clasico. Позволяет удачно вписывать кондиционер в интерьер любого стиля.



Японский роторный компрессор. Гарантирует бесперебойную работу кондиционера в течение многих лет.



Энергоэффективность класса «А». Высокие показатели EER и COP практически для всех моделей **Cool+**.



Доступная цена. **Cool+** — самый доступный по цене кондиционер в линейке бытовых сплит-систем LESSAR.



Низкотемпературные комплекты (опция). Позволяют **Cool+** работать в режимах охлаждения при наружных температурах воздуха до -30 и до -43 °C.

Проекционный дисплей

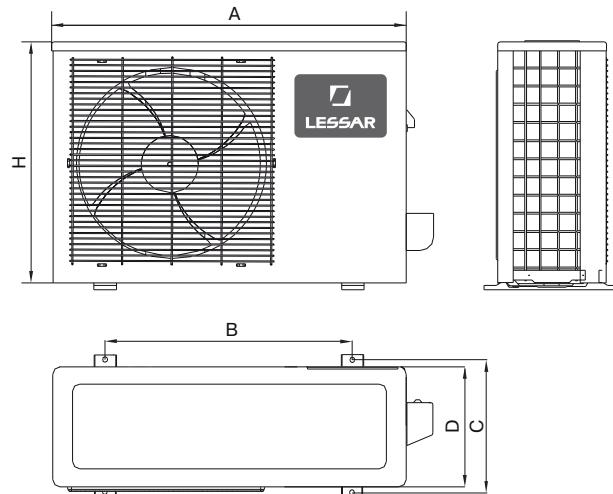
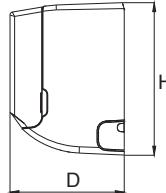
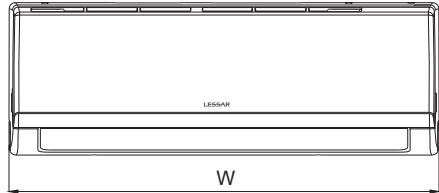


Проекционный LED-дисплей является новинкой сезона 2015. При желании выключается простым нажатием кнопки LED на обновленном пульте Intellect.

Выгодное предложение

Являясь представителем доступного по цене класса кондиционеров, LESSAR **Cool+** прекрасно подойдет тем, кто хотел бы решить задачу создания комфортного микроклимата при небольшом бюджете. Снижение стоимости оборудования оказалось возможным благодаря отказу от ряда второстепенных функций, не влияющих на работу в основных режимах, и крупносерийному производству кондиционеров этой серии.





Модель	W, мм	D, мм	H, мм
LS-H07KKA2	715	188	250
LS-H09KKA2			
LS-H12KKA2	800	188	275
LS-H18KKA2	940	205	275
LS-H24KKA2	1045	235	315
LS-H28KKA2	1045	235	315

Модель	A*, мм	H, мм	D, мм	B, мм	C, мм	W*, мм
LU-H07KKA2	700	540	240	458	250	757
LU-H09KKA2	700	540	240	458	250	757
LU-H12KKA2	780	540	250	549	276	843
LU-H18KKA2	460	590	285	530	290	823
LU-H24KKA2	845	700	320	560	335	908
LU-H28KKA2	845	700	320	560	335	908

* Размер А указан без учета защитного кожуха и вентиля. Размер W составляет размер наружного блока (A) плюс защитный кожух.

Технические характеристики

Сплит-система		LS-H07KKA2/ LU-H07KKA2	LS-H09KKA2/ LU-H09KKA2	LS-H12KKA2/ LU-H12KKA2	LS-H18KKA2/ LU-H18KKA2	LS-H24KKA2/ LU-H24KKA2	LS-H28KKA2/ LU-H28KKA2
Холодопроизводительность	BTU	7500	9000	12 000	18 000	24 000	28 000
	кВт	2,19	2,63	3,51	5,27	7,03	8,20
Теплопроизводительность	BTU	8000	9500	13 000	19 000	25 000	30 000
	кВт	2,34	2,78	3,80	5,56	7,32	8,79
EER (класс)		3,21 (A)	3,21 (A)	3,23 (A)	3,21 (A)	3,02 (B)	2,81 (C)
COP (класс)		3,66 (A)	3,62 (A)	3,63 (A)	3,62 (A)	3,42 (B)	3,21 (C)
Потребляемая мощность							
Охлаждение	кВт	0,685	0,820	1,09	1,64	2,33	2,92
Обогрев	кВт	0,640	0,77	1,05	1,54	2,14	2,73
Рабочий ток							
Охлаждение	А	3,2	3,8	4,8	7,6	10,8	12,4
Обогрев	А	3,0	3,6	4,5	7,1	9,9	11,5
Напряжение/Частота источника питания	Ф/В/Гц			1/220/50	R410A		
Хладагент							
Количество хладагента	г	520	590	800	1 150	1 690	2 000
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	300 / 360 / 460	300 / 360 / 460	350 / 520 / 610	500 / 700 / 800	900 / 1 050 / 1 150	770 / 985 / 1 110
Внутренний блок							
Размеры (ш x г x в)	мм	715 × 188 × 250	715 × 188 × 250	800 × 188 × 275	940 × 205 × 275	1045 × 235 × 315	1045 × 235 × 315
Упаковка (ш x г x в)	мм	775 × 260 × 324	775 × 260 × 324	865 × 265 × 350	1015 × 265 × 350	1135 × 395 × 395	1135 × 395 × 395
Масса (нетто/брутто)	кг	6,5 / 8,5	6,5 / 8,5	8,0 / 10,0	10 / 12,5	12 / 15	13,1 / 16,3
Уровень шума мин./ макс.	дБ	30 / 33 / 40	29 / 33 / 41	29 / 36 / 42	33 / 40 / 45	41 / 45 / 48	40 / 45 / 50
Наружный блок							
Марка компрессора				GMCC			
Размеры (ш x г x в)	мм	700 × 240 × 540	700 × 240 × 540	780 × 250 × 540	760 × 285 × 590	845 × 320 × 700	845 × 320 × 700
Упаковка (ш x г x в)	мм	815 × 325 × 580	815 × 325 × 580	910 × 335 × 585	887 × 355 × 645	965 × 395 × 755	965 × 395 × 755
Масса (нетто/брутто)	кг	22 / 24	24 / 26,5	24 / 26	36,5 / 39	49 / 52	52,8 / 56,6
Максимальный уровень шума	дБ	55	55	56	60	58	63
Соединительные трубы							
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	9,53	9,53
Газовая линия	мм	9,53	9,53	12,7	12,7	15,88	15,88
Максимальная длина трубопровода	м	20	20	20	25	25	25
Максимальный перепад высот	м	8	8	8	10	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	20	20	20	20	40	40
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	10–15	12–18	16–23	24–35	32–47	37–54
Сечение кабеля питания	мм ²		3 × 1,5			3 × 2,5	3 × 2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²		5 × 1,5			4 × 2,5	3 × 2,5
Автомат токовой защиты	А	16	16	16	16	20	25
Допустимая темп. наружного воздуха	°С			от +18 до +43			
Охлаждение	°С			от -7 до +24			
Обогрев	°С						

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10.

Инверторные мультисплит-системы eMagic Inverter

БЛОКИ СВОБОДНОЙ КОМПОНОВКИ



Предлагая линейку инверторных мультисплит-систем, LESSAR предоставляет пользователям максимальную свободу выбора при интеграции систем кондиционирования в интерьер помещения. К одному наружному блоку **eMagic Inverter** можно подключить до 5 внутренних блоков различной мощности и типа — настенного, кассетного, напольно-потолочного, канального — что позволяет пользователю составить индивидуальную систему кондиционирования, отвечающую его персональным требованиям. Таким образом, с помощью одной мультисплит-системы **eMagic Inverter** можно обеспечить кондиционирование в многокомнатной квартире, загородном коттедже или даже небольшом офисе.

Модель наружного блока	Максимальное количество подключаемых внутренних блоков
LU-2HE16FLA2 — 16 000 BTU	2
LU-2HE18FJA2 — 18 000 BTU	2
LU-3HE21FJA2 — 21 000 BTU	3
LU-3HE24FGA2 — 24 000 BTU	3
LU-3HE27FJA2 — 27 000 BTU	3
LU-4HE27FJA2 — 27 000 BTU	4
LU-4HE36FGA2 — 36 000 BTU	4
LU-5HE36FGA2 — 36 000 BTU	5

Рекомендуемые комбинации внутренних блоков

Модель	Количество внутренних блоков на один наружный блок				
	Один	Два	Три	Четыре	Пять
LU-2HE16FLA2	7, 9 или 12	7 + 7 7 + 9	Не более одного кассетного, напольно-потолочного или канального блока в одной системе		
LU-2HE18FJA2	18	7 + 9 9 + 9	Блок 18 может быть только напольно-потолочным		
LU-3HE21FJA2		7 + 12 9 + 12	7 + 7 + 7	Не более одного кассетного, напольно-потолочного или канального блока в одной системе	
LU-3HE27FJA2		7 + 18 9 + 18	7 + 9 + 9 7 + 7 + 12 9 + 9 + 9		
LU-4HE27FJA2	18		7 + 7 + 7 + 7		
LU-4HE36FGA2		12 + 18 18 + 18	7 + 7 + 18 7 + 9 + 12 7 + 9 + 18 7 + 12 + 12 9 + 9 + 12 9 + 9 + 18 9 + 12 + 12 12 + 12 + 12	7 + 7 + 7 + 9 7 + 7 + 7 + 12 7 + 7 + 9 + 9 7 + 7 + 9 + 12 7 + 9 + 9 + 9 9 + 9 + 9 + 9	
LU-5HE36FGA2				7 + 7 + 7 + 7 + 7	

Все возможные комбинации внутренних блоков указаны в инструкции по обслуживанию оборудования.



Настенные внутренние блоки

Новый современный дизайн внутреннего блока, скрытый LED-дисплей, ионизатор воздуха, низкий уровень шума, обновленная система логического управления **Intellect** — вот что делает настенные внутренние блоки **eMagic Inverter** оптимальным выбором для самых требовательных потребителей.



Пульт управления
LZ-KDP
беспроводной
(в комплекте, доступен
для кондиционеров,
произведенных
с 2015 года)

Кассетные внутренние блоки

Внутренние кассетные блоки **eMagic Inverter** предназначены для монтажа в помещениях с подвесными потолками и имеют управляемые жалюзи, обеспечивающие оптимально комфортное воздухораспределение. Возможность раздачи воздуха по четырем направлениям великолепно подходит для использования в помещениях общественного назначения. Максимальный комфорт обеспечивается при установке кассетного блока в центре помещения.



Пульт управления
LZ-UPW4F
проводной
(в комплекте)

Напольно-потолочные внутренние блоки

Внутренние напольно-потолочные блоки **eMagic Inverter** 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. Блоки отличаются низким уровнем шума и простотой установки.



Пульт управления
LZ-UPW4F
проводной
(в комплекте)

Канальные внутренние блоки

Канальные внутренние блоки **eMagic Inverter** предназначены для кондиционирования 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.



Пульт управления
LZ-UPW4F
проводной
(в комплекте)

ВАЖНО! Для межблочного соединения необходимо использовать защищенный кабель и заземлить защитный слой!

eMagic Inverter

НАСТЕННЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

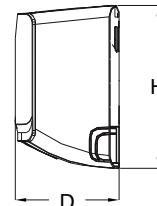
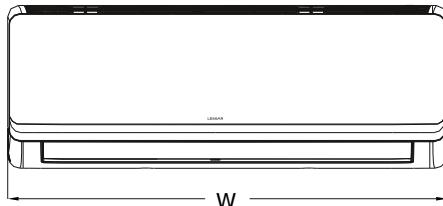
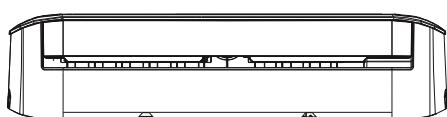
**NEW
PRODUCT**



Пульт управления LZ-KDP беспроводной (в комплекте, доступен для кондиционеров, произведенных с 2015 года)

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-MHE07KLA2	LS-MHE09KLA2	LS-MHE12KLA2	LS-MHE18KLA2
Холодопроизводительность	BTU	7500	9000	12 000	18 000
	кВт	2,19	2,63	3,51	5,27
Теплопроизводительность	BTU	8000	10 000	13 000	19 000
	кВт	2,34	2,93	3,80	5,56
Потребляемая мощность (только внутренний блок)					
Охлаждение / обогрев	Вт	24	48	48	62
Рабочий ток (только внутренний блок)					
Охлаждение / обогрев	А	0,11	0,21	0,21	0,28
Напряжение/Частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50		
Хладагент			R410A		
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	260 / 360 / 440	260 / 360 / 440	510 / 440 / 355	580 / 650 / 810
Внутренний блок					
Размеры (ш × г × в)	мм	722 × 187 × 290	722 × 187 × 290	802 × 189 × 297	965 × 215 × 319
Упаковка (ш × г × в)	мм	790 × 270 × 370	790 × 270 × 370	875 × 285 × 375	1045 × 305 × 405
Масса (нетто / брутто)	кг	7,5 / 8,8	7,5 / 8,8	8,2 / 10,6	11 / 13
Уровень шума мин. / макс.	дБ	24 / 30 / 37	29 / 34 / 40	25 / 31 / 38	32 / 37 / 42
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Газовая линия	мм	9,53	9,53	9,53	12,7
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	10–17	13–22	18–29	25–42
Сечение соединительного кабеля	мм ²		0,75 (экранированный)		



Модель	W, мм	D, мм	H, мм
LS/LU-MHE07KLA2	722	187	290
LS/LU-MHE09KLA2	722	187	290
LS/LU-MHE12KLA2	802	189	297
LS/LU-MHE18KLA2	965	215	319



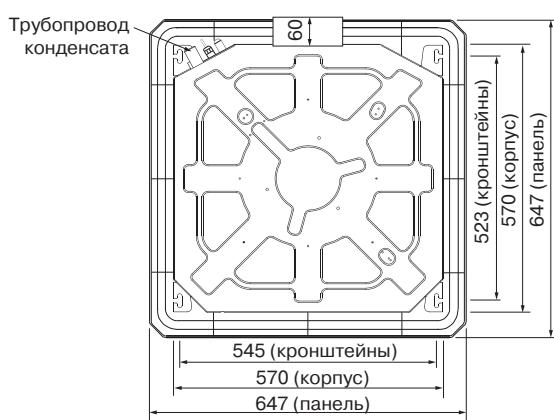
КАССЕТНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Пульт управления
LZ-UPW4F
проводной
(в комплекте)

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-MHE07BGA2	LS-MHE09BGA2	LS-MHE12BGA2	LS-MHE18BGA2
Холодопроизводительность	Вт	7000	9000	12 000	18 000
	кВт	2,05	2,63	3,51	5,27
Теплопроизводительность	Вт	9000	11 000	13 000	18 000
	кВт	2,63	3,22	3,80	5,27
Потребляемая мощность (только внутренний блок)					
Охлаждение / обогрев	Вт	60	60	60	102
Рабочий ток (только внутренний блок)					
Охлаждение / обогрев	А	0,27	0,27	0,26	0,44
Напряжение / частота источника питания	Ф / В / Гц		1 / 220 / 50		
Хладагент			R410A		
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	430 / 550 / 680	430 / 550 / 680	430 / 550 / 680	530 / 650 / 810
Внутренний блок					
Размеры (Ш × Г × В)	мм	570 × 570 × 260	570 × 570 × 260	570 × 570 × 260	570 × 570 × 260
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	655 × 655 × 290	655 × 655 × 290	655 × 655 × 290	655 × 655 × 290
Масса (нетто / брутто)	кг	16 / 20	16 / 20	15 / 18	18 / 20,5
Уровень шума мин. /ср./ макс.	дБ	32 / 38 / 42	32 / 38 / 42	32 / 35 / 39	38 / 41 / 47
Панель					
Размеры (Ш × Г × В)	мм	647 × 647 × 50	647 × 647 × 50	647 × 647 × 50	647 × 647 × 50
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	705 × 705 × 113	705 × 705 × 113	705 × 705 × 113	705 × 705 × 113
Масса (нетто / брутто)	кг	2,5 / 4,5	2,5 / 4,5	2,5 / 4,5	2,5 / 4,5
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Газовая линия	мм	9,53	9,53	9,53	12,7
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	10–17	13–22	18–29	25–42
Сечение соединительного кабеля	мм ²		0,75 (экранированный)		
Пульт управления			LZ-UPW4F		



eMagic Inverter

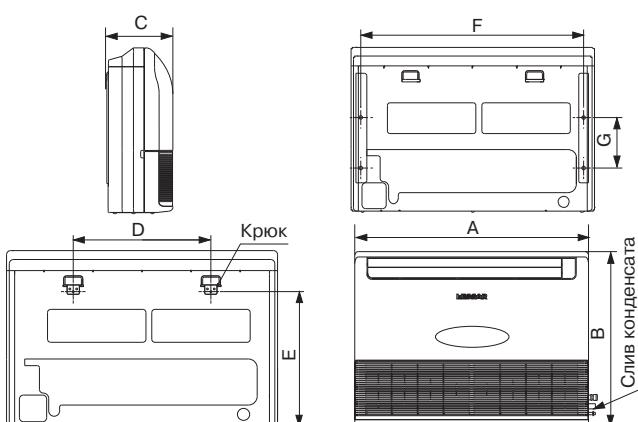
НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Пульт управления
LZ-UPW4F
проводной
(в комплекте)

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-MHE12TGA2	LS-MHE18TGA2
Холодод производительность	BTU	12 000	18 000
	кВт	3,51	5,27
Теплод производительность	BTU	13 000	20 000
	кВт	3,80	5,86
Потребляемая мощность (только внутренний блок)			
Охлаждение / обогрев	Вт	34	34
Рабочий ток (только внутренний блок)			
Охлаждение / обогрев	А	0,15	0,15
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50	
Хладагент		R410A	
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	463/518/584	500/600/800
Внутренний блок			
Размеры (Ш × Г × В)	мм	990 × 203 × 660	990 × 203 × 660
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1037 × 238 × 739	1037 × 238 × 739
Масса (нетто / брутто)	кг	23/28,5	23/28,5
Уровень шума мин. /ср./ макс.	дБ	33/37/40	33/37/40
Соединительные трубы			
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35
Газовая линия	мм	9,53	12,7
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	18–29	25–42
Сечение соединительного кабеля	мм ²	0,75 (экранированный)	
Пульт управления		LZ-UPW4F	



	LS-MHE12TGA2	LS-MHE18TGA2
A, мм	990	
B, мм	660	
C, мм	203	
D, мм	505	
E, мм	506	
F, мм	907	
G, мм	200	

КАНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

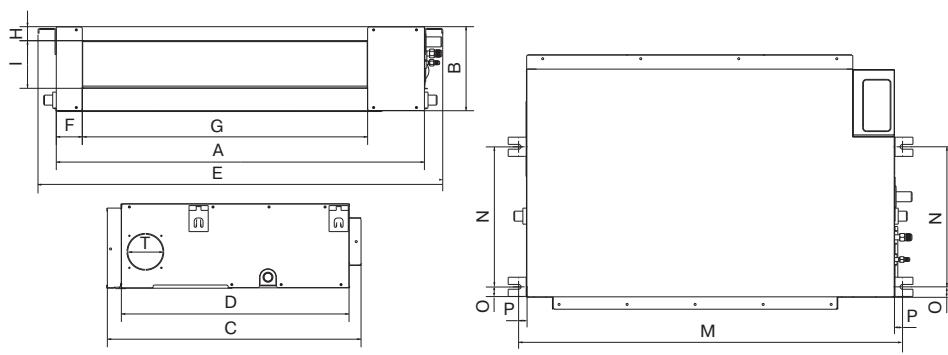


Пульт управления
LZ-UPW4F
проводной
(в комплекте)

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-MHE07DGA2	LS-MHE09DGA2	LS-MHE12DGA2	LS-MHE18DGA2
Холодопроизводительность	BTU	7000	9000	12 000	18 000
	кВт	2,05	2,63	3,51	5,27
Теплопроизводительность	BTU	8500	11 000	13 000	20 000
	кВт	2,49	3,22	3,80	5,86
Потребляемая мощность (только внутренний блок)					
Охлаждение / обогрев	Вт	60	60	60	107
Рабочий ток (только внутренний блок)					
Охлаждение / обогрев	А	0,28	0,28	0,28	0,48
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50		
Хладагент			R410A		
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	600	600	600	900
Статическое давление	Па	40	40	40	70
Внутренний блок					
Размеры (Ш × Г × В)	мм	700 × 635 × 210	700 × 635 × 210	700 × 635 × 210	920 × 635 × 210
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	915 × 655 × 290	915 × 655 × 290	915 × 655 × 290	1135 × 655 × 290
Масса (нетто/брутто)	кг	18/22	18/22	18/22	24/29
Уровень шума	дБ	39	39	39	41
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Газовая линия	мм	9,53	9,53	9,53	12,7
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	10–17	13–22	18–29	25–42
Сечение соединительного кабеля	мм ²		0,75 (экранированный)		
Пульт управления			LZ-UPW4F		

Внимание! Фланцы и фильтр не входят в комплект поставки и приобретаются дополнительно!



	LS-MHE07DGA2	LS-MHE09DGA2	LS-MHE12DGA2	LS-MHE18DGA2
A, мм	700	920		
B, мм	210	210		
C, мм	635	635		
D, мм	570	570		
F, мм	65	65		
G, мм	493	713		
I, мм	35	35		
H, мм	119	119		
M, мм	740	960		
N, мм	350	350		
O, мм	26	26		
P, мм	20	20		
T, мм	92	92		

eMagic Inverter

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ



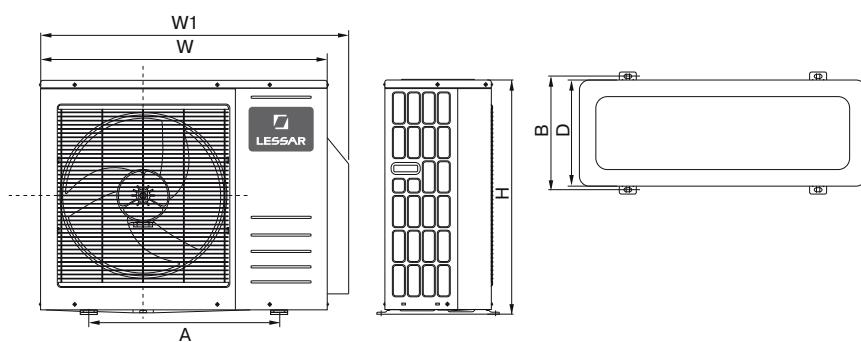
Технические характеристики

Блок наружный		LU-2HE16FLA2	LU-2HE18FJA2	LU-3HE21FJA2
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	2	2	3
Холодопроизводительность	BTU	16 000	до 18 000	до 21 000
	кВт		до 5,27	до 6,15
Теплопроизводительность	BTU	17 000	до 21 000	до 23 000
	кВт		до 6,15	до 6,73
EER (класс)		3,21 (A)	3,21 (A)	3,21 (A)
COP (класс)		3,61 (A)	3,61 (A)	3,60 (B)
Потребляемая мощность				
Охлаждение	кВт	1,46	1,64	1,92
Обогрев	кВт	1,38	1,70	1,87
Рабочий ток				
Охлаждение	A	6,35	7,5	8,6
Обогрев	A	6,0	7,6	8,4
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50	
Хладагент			R410A	
Количество хладагента	г	1 700	1 450	1 500
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м3/ч	2 500	2 500	2 700
Наружный блок				
Марка компрессора			GMCC	
Размеры (Ш × Г × В)	мм	810 × 310 × 558	845 × 320 × 700	845 × 320 × 700
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	930 × 400 × 615	965 × 395 × 755	965 × 395 × 755
Масса (нетто/брутто)	кг	34,5 / 37,5	45 / 48	45 / 48
Максимальный уровень шума	дБ	56	57	58
Соединительные трубы				
Портов для подключения	комп.	2	2	3
Жидкостная линия	мм	2 × 6,35	2 × 6,35	3 × 6,35
Газовая линия	мм	2 × 9,53	2 × 9,53	3 × 9,53
Максимальная длина трубопровода для одного внутреннего блока	м	20	20	25
Общая максимальная длина трубопроводов	м	30	30	45
Максимальный перепад высот, если наружный блок выше внутренних	м	10	10	10
Максимальный перепад высот, если наружный блок ниже внутренних	м	15	15	15
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м	10	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	15	15	15
Сечение кабеля питания	мм ²	1	1,5	1,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²		0,75 (экранированный)	
Автомат токовой защиты	А	10	16	16
Допустимая температура наружного воздуха				
Охлаждение	°C	от -15 до +50		от 0 до +50
Обогрев	°C	от -15 до +24		от -15 до +24

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом Минпромторга РФ № 357 от 29.04.10.

Значения максимальной мощности и максимального тока даны при 100% производительности компрессора.

При подключении к газовой линии наружного блока внутренних блоков производительностью 18 000 BTU используется переходник на стороне наружного блока. Переходник поставляется в комплекте с внутренним блоком.



	W, мм	D, мм	H, мм	W1, мм	A, мм	B, мм
LU-2HE16FLA2	810	310	558	873	549	325
LU-2HE18FJA2	845	320	700	908	560	335
LU-3HE21FJA2	845	320	700	908	560	335





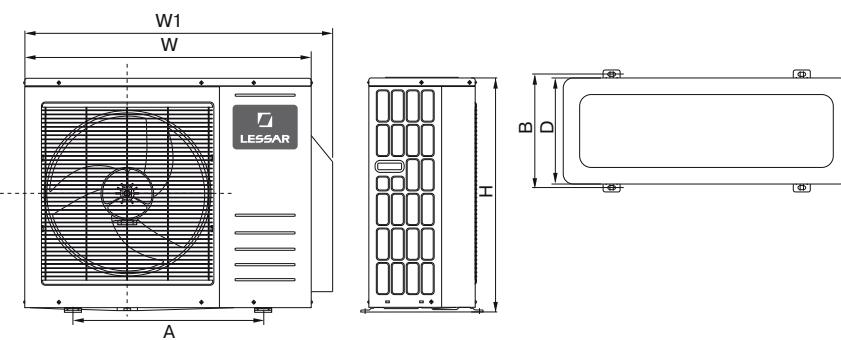
Технические характеристики

		LU-3HE27FJA2	LU-4HE27FJA2	LU-4HE36FGA2	LU-5HE36FGA2
	шт.	3	4	4	5
Холодопроизводительность	BTU	до 27 000	до 27 000	до 36 000	до 36 000
	кВт	до 7,91	до 7,91	до 10,54	до 10,54
Теплопроизводительность	BTU	до 30 000	до 30 000	до 38 000	до 41 000
	кВт	до 8,79	до 8,79	до 11,13	до 12,01
EER (класс)		3,21 (A)	3,21 (A)	3,05 (B)	3,1 (B)
COP (класс)		3,61 (A)	3,61 (A)	3,29 (C)	3,5 (B)
Потребляемая мощность					
Охлаждение	кВт	2,4	2,47	3,45	3,42
Обогрев	кВт	2,42	2,44	3,38	3,40
Рабочий ток					
Охлаждение	A	11,0	11,2	15,5	15,8
Обогрев	A	11,2	11,1	15,2	15,8
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50		
Хладагент			R410A		
Количество хладагента	г	2000	2400	2700	3000
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м3/ч	2700	2700	3500	3500
Наружный блок					
Марка компрессора		GMCC	MITSUBISHI	MITSUBISHI	MITSUBISHI
Размеры (Ш × Г × В)	мм	845 × 320 × 700	900 × 315 × 860	990 × 345 × 965	990 × 345 × 965
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	965 × 395 × 755	1043 × 395 × 915	1120 × 435 × 1100	1120 × 435 × 1100
Масса (нетто/брутто)	кг	48/51	65/69	80/89	80/90
Максимальный уровень шума	дБ	58	60	61	65
Соединительные трубы					
Портов для подключения	комп.	3	4	4	5
Жидкостная линия	мм	3×6,35	4×6,35	4×6,35	5×6,35
Газовая линия	мм	3×9,53	4×9,53	4×9,53	5×9,53
Максимальная длина трубопровода для одного внутреннего блока	м	25	30	15	15
Общая максимальная длина трубопроводов	м	45	60	60	75
Максимальный перепад высот, если наружный блок выше внутренних	м	10	10	8	8
Максимальный перепад высот, если наружный блок ниже внутренних	м	15	15	8	8
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м	10	10	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	15	15	15	15
Сечение кабеля питания	мм ²	2,5	2,5	2,5	2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²		0,75 (экранированный)		
Автомат токовой защиты	А	25	25	25	25
Допустимая температура наружного воздуха					
Охлаждение	°С		от 0 до +50		
Обогрев	°С		от -15 до +24		

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом Минпромторга РФ № 357 от 29.04.10.

Значения максимальной мощности и максимального тока даны при 100% производительности компрессора.

При подключении к газовой линии наружного блока внутренних блоков производительностью 18 000 BTU используется переходник на стороне наружного блока. Переходник поставляется в комплекте с внутренним блоком.



	W, мм	D, мм	H, мм	W1, мм	A, мм	B, мм
LU-3HE27FJA2	845	320	700	908	560	335
LU-4HE27FJA2	900	315	860	980	590	333
LU-4HE36FGA2	990	345	965	1075	624	366
LU-5HE36FGA2	990	345	965	1075	624	366

Мультисплит-системы eMagic

ДВА ВНУТРЕННИХ БЛОКА



Пульт управления LZ-KDP
беспроводной (в комплекте, доступен для кондиционеров, произведенных с 2015 года)

LED-дисплей

LESSAR предлагает мультисплит-системы **eMagic**, которые способны создать микроклимат в нескольких различных помещениях одновременно, например, в детской и в спальне. Наличие одного компактного наружного блока, обеспечивающего работу сразу нескольких внутренних блоков, сокращает затраты и монтажное пространство. В этих мультисплит-системах используется озонобезопасный хладагент R410A. Этот фреон не содержит хлора и не разрушает озоновый слой Земли при попадании в атмосферу.

Японский роторный компрессор



В бытовых сплит-системах **LESSAR eMagic** используются высокоеффективные роторные компрессоры GMCC. Компания GMCC является совместным предприятием с корпорацией TOSHIBA и использует самые современные японские технологии в производстве. Высокая отказоустойчивость и эффективность работы — характерные особенности этих компрессоров.

Ионизатор воздуха

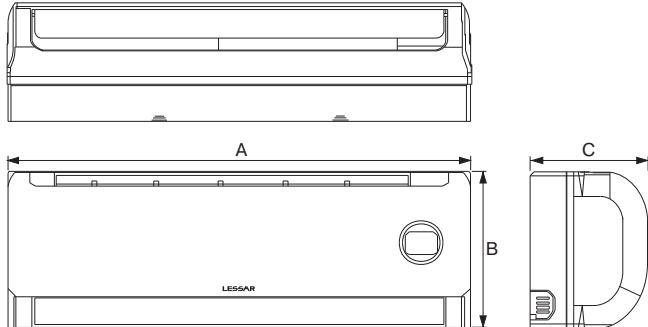


Специалисты LESSAR также побеспокоились и об очистке воздуха в доме. В базовой комплектации настенных внутренних блоков **eMagic** установлен ионизатор воздуха. Он насыщает воздух отрицательными ионами, которые благотворно влияют на иммунную систему.

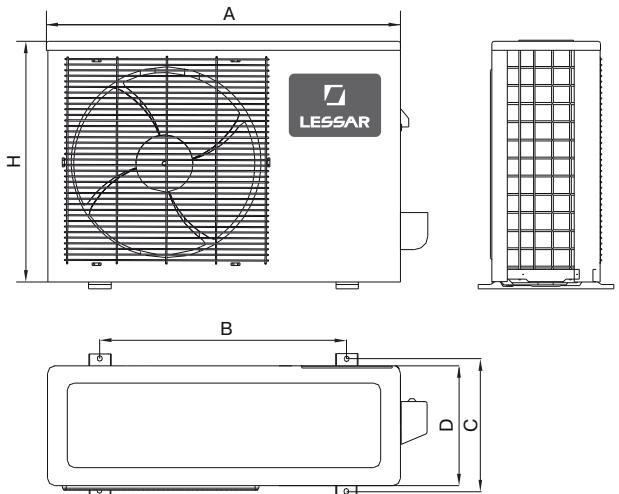
Система логического управления в настенных внутренних блоках позволяет управлять каждым блоком в отдельности. Так, в детской можно выставить температуру выше и создать микроклимат, комфортный для ребенка, а в другом помещении сделать ее ниже, создав атмосферу, подходящую для взрослого человека.

Дизайн внутренних блоков позволяет оптимально вписать системы **eMagic** в интерьер любого стиля — от классики до хай-тека, в зависимости от желания и вкуса потребителя.





Модель	A, мм	B, мм	C, мм
LS/LU-2H09KFA2	710	250	190
LS/LU-2H12KFA2	798	265	198



Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	H, мм
LU-2H18KFA2	895	680	370	357	655
LU-2H21KFA2	895	680	370	357	655

Технические характеристики

Мультисплит-система		LS-2H09KFA2/LS-2H09KFA2/LU-2H18KFA2	LS-2H09KFA2/LS-2H12KFA2/LU-2H21KFA2
Холодод производительность	ВТУ	9000 × 2	9000 + 12 000
	кВт	2,6 × 2	2,6 + 3,5
Теплод производительность	ВТУ	11 000 × 2	11 000 + 14 000
	кВт	3,22 × 2	3,22 + 4,10
EER (класс)		3,01 (B)	3,01 (B)
COP (класс)		3,21 (C)	3,21 (C)
Потребляемая мощность			
Охлаждение	кВт	1,70	2,02
Обогрев	кВт	1,70	2,06
Рабочий ток			
Охлаждение	А	7,8	9,3
Обогрев	А	7,8	9,4
Напряжение / частота источника питания	Ф/В / Гц	1/220/50	R410A
Хладагент			
Количество хладагента	Г	1700	1700
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м³/ч	250 × 2/500 × 2	250 + 310/500 + 580
Внутренний блок			
Размеры (Ш × Г × В)	мм	710 × 190 × 250	710 × 190 × 250 + 790 × 198 × 265
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	770 × 265 × 318	770 × 265 × 318 + 875 × 265 × 335
Масса (нетто / брутто)	кг	7,5/9,5	7,5/9,5 + 9,0/11,0
Уровень шума мин. / макс.	дБ	32/38	32/38 + 34/39
Наружный блок			
Марка компрессора		GMCC	
Размеры (Ш × Г × В)	мм	895 × 357 × 655	895 × 357 × 655
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1045 × 470 × 700	1045 × 470 × 700
Масса (нетто / брутто)	кг	60/65	63/68
Максимальный уровень шума	дБ	56	58
Соединительные трубы			
Жидкостная линия	мм	6,35 × 2	6,35 + 6,35
Газовая линия	мм	9,53 × 2	9,53 + 12,7
Максимальная длина трубопровода	м	10 (каждый)	10/20
Максимальный перепад высот	м	5 (каждый)	5/8
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	20 (каждый)	20/40
Рекомендуемая площадь помещения	м²	14–21 (каждый)	14–21 + 18–26
Сечение кабеля питания	мм²	2,5 (для наружного блока) 1,0 (для внутреннего блока)	2,5 (для наружного блока) 1,0 (для внутреннего блока)
Сечение соединительного кабеля	мм²		1,0
Автомат токовой защиты	А	20 (для наружного блока) 6 (для внутреннего блока)	25 (для наружного блока) 6 (для внутреннего блока)
Допустимая темп. наружного воздуха			
Охлаждение	°С	от +18 до +43	
Обогрев	°С	от -7 до +34	

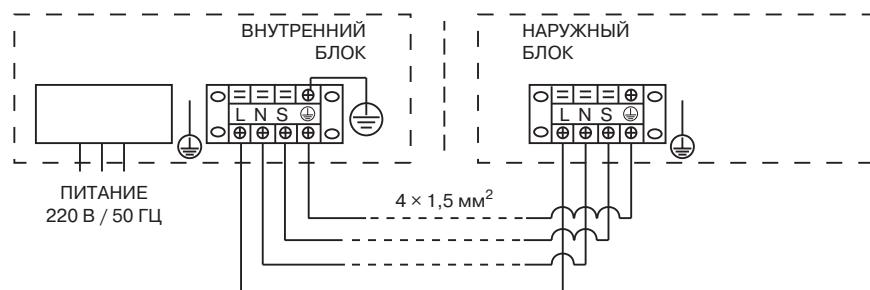
Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом Минпромторга РФ № 357 от 29.04.10.

Схемы подключения кондиционеров

СЕРИЯ НОМЕ

LS/LU-HE09KHA2
LS/LU-HE12KHA2

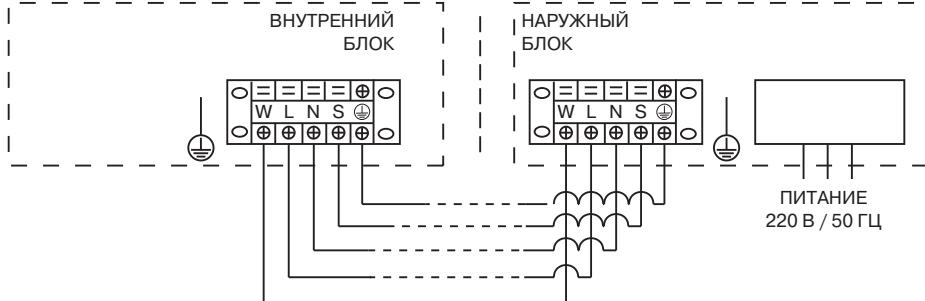
ВНУТРЕННИЙ БЛОК
ПИТАНИЕ
220 В, 50 Гц
 $3 \times 1,5 \text{ мм}^2$



LS/LU-HE09KLA2
LS/LU-HE12KLA2
LS/LU-HE18KLA2
LS/LU-HE24KLA2

Важно! Питание подается на наружный блок!

НАРУЖНЫЙ БЛОК
ПИТАНИЕ
220 В ~50 Гц

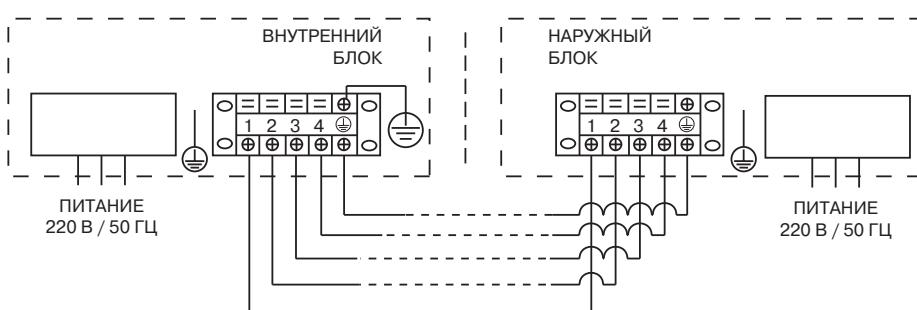


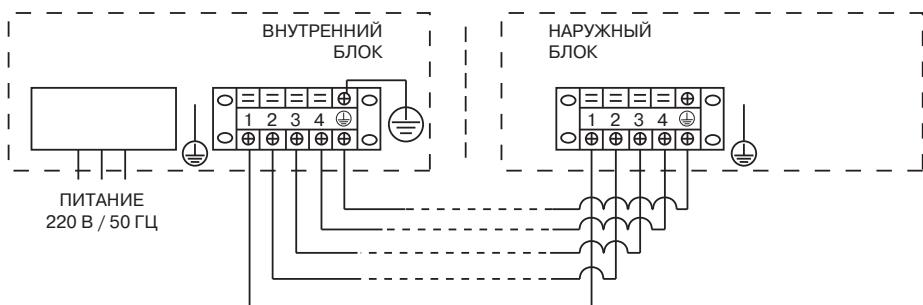
LS-2H09KFA2
LS-2H12KFA2
LU-2H18KFA2
LU-2H21KFA2

Важно! Питание подается на наружный блок и на внутренние блоки!

НАРУЖНЫЙ БЛОК
ПИТАНИЕ
220 В ~50 Гц

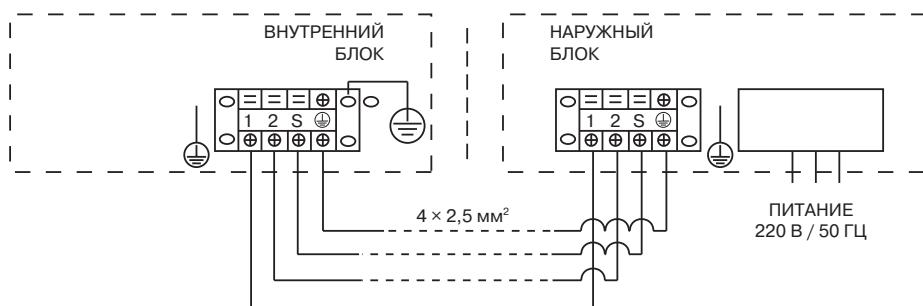
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ
ПИТАНИЕ
220 В ~50 Гц



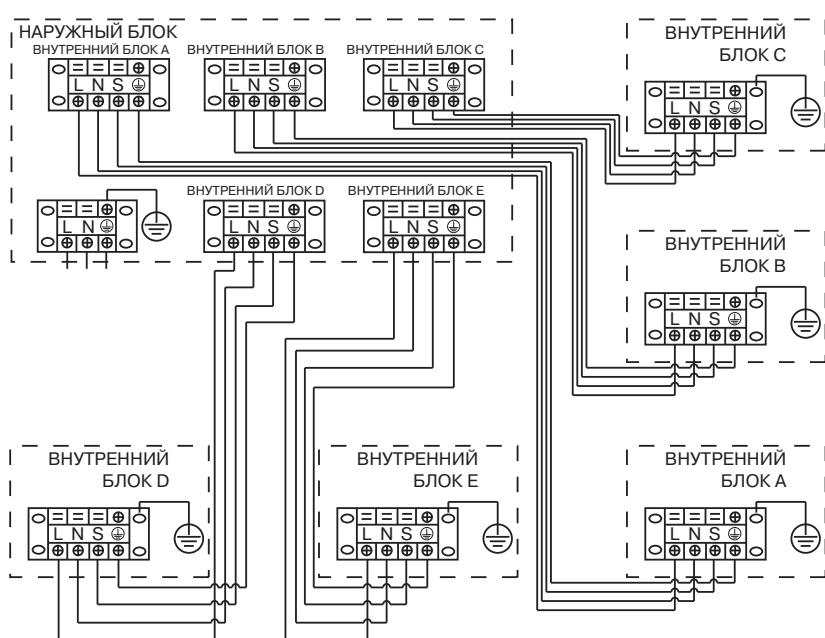


LS/LU-H07KLA2, LS/LU-H09KLA2
LS/LU-H12KLA2, LS/LU-H18KLA2
LS/LU-H07KKA2, LS/LU-H09KKA2
LS/LU-H12KKA2, LS/LU-H18KKA2

ВНУТРЕННИЙ БЛОК
ПИТАНИЕ
220 В ~50 Гц



LS/LU-H24KLA2, LS/LU-H28KKA2
НАРУЖНЫЙ БЛОК
ПИТАНИЕ
220 В ~50 Гц
3x2,5 mm²

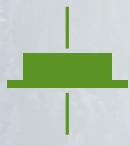


LS-MHE07KGA2, LS-MHE09KGA2
LS-MHE12KGA2, LS-MHE18KGA2
LS-MHE07BGA2, LS-MHE09BGA2
LS-MHE12BGA2, LS-MHE18BGA2
LS-MHE12TGA2, LS-MHE18TGA2
LS-MHE07DGA2, LS-MHE09DGA2
LS-MHE12DGA2, LS-MHE18DGA2
LU-2HE14FGA2, LU-2HE18FJA2
LU-3HE21FJA2, LU-3HE27FJA2
LU-4HE27FJA2, LU-4HE36FGA2
LU-5HE36FGA2

ВНУТРЕННИЙ БЛОК
ПИТАНИЕ
220 В ~50 Гц



КАССЕТНАЯ СПЛИТ-СИСТЕМА



Внутренний блок тоньше до 20%



Распределение воздушного потока по 7 сторонам



Информативный LED-дисплей

серия

LESSAR BUSINESS

Серия LESSAR Business – это современное оборудование для создания комфортного микроклимата в зданиях и помещениях коммерческого назначения. Отличительными особенностями данных систем являются надежность, долговечность, разумная цена и простота в эксплуатации. Вместе с тем оборудование серии Business высокотехнологично и соответствует международным стандартам качества.

Серия Business

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

Серия **LESSAR Business** — это современное оборудование для создания комфортного микроклимата в зданиях и помещениях коммерческого назначения. Отличительными особенностями данных систем являются надежность, долговечность, разумная цена и простота в эксплуатации. Вместе с тем оборудование серии Business высокотехнологично и соответствует международным стандартам качества.

Полупромышленные кондиционеры **LESSAR** в полной мере удовлетворяют главному для потребителя соотношению «цена—функциональность—качество». Все кондиционеры серии **Business** оснащены оптимальным набором функций и обладают широким выбором внутренних блоков различного типа — кассетного, напольно-потолочного, канального, колонного, что позволяет устанавливать кондиционеры в помещениях различной площади и планировки. В то же время модельный ряд кондиционеров серии

Business включает оборудование производительностью от 3,5 до 28 кВт, позволяющее обслуживать как отдельный этаж, так и небольшое офисное здание в целом.

Специалисты **LESSAR** постоянно совершенствуют оборудование серии **Business**, внедряя новейшие технологии. В 2015 году полностью обновлена линейка полупромышленных кассетных сплит-систем постоянной производительности: новый дизайн панелей способствует семипоточной подаче воздуха, до 20% уменьшена толщина внутренних блоков.

Обновился дизайн внутреннего блока напольно-потолочной сплит-системы постоянной производительности мощностью 12 000 BTU.

Уменьшена потребляемая мощность компактных кассетных внутренних блоков переменной производительности мощностью 12 000 и 18 000 BTU.

МОЩНОСТЬ	BTU кВт	12 000 3,51	18 000 5,27	24 000 7,03	36 000 10,54	48 000 14,06	60 000 17,58	76 000 22,26	96 000 28,12
СПЛИТ-СИСТЕМЫ ПЕРЕМЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, ИНВЕРТОРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ									
		/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/
СПЛИТ-СИСТЕМЫ ПОСТОЯННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
		/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/
КАНАЛЬНЫЕ СПЛИТ-СИСТЕМЫ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ ПОСТОЯННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
		/	/	/	/	/	/	/	/
КОЛОННЫЕ СПЛИТ-СИСТЕМЫ ПОСТОЯННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
		/	/	/	/	/	/	/	/



Маркировка оборудования

L S – Н Е 60 В 4 I A 4

ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

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

ХЛАДАГЕНТ
A — R410A

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

- G — модельный ряд 2012 года
- H — модельный ряд 2013 года
- I — модельный ряд 2014 года

4 — кассетный 4-поточный

ТИП БЛОКА

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

МОЩНОСТЬ, БТЕ/10

E — инвертор

H — тепловой насос

S — внутренний блок

L — торговая марка
LESSAR

L U – Н Е 60 У I A 4

ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

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

ХЛАДАГЕНТ
A — R410A

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

- H — модельный ряд 2013 года
- I — модельный ряд 2014 года

ТИП БЛОКА
U — универсальный наружный блок

МОЩНОСТЬ, БТЕ/10

E — инвертор

H — тепловой насос

U — наружный блок

L — торговая марка
LESSAR

Внутренние блоки переменной производительности

КАССЕТНЫЕ БЛОКИ



Пульт управления LZ-KDP
беспроводной (опция)



Пульт управления LZ-UPW4F
проводной (в комплекте)



Пульт управления
LZ-UPW3B центральный
(опция для модели LS-HE18BCKA2)

Возможность группового контроля
(опция)

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

Преимущества

- Автоматические жалюзи
- Воздушный фильтр длительного срока службы
- Возможность установки на потолках высотой до 3,5 м
- Евроразмер. Монтажный размер ячейки 600×600 мм

Информативный LED-дисплей

Основные параметры и режимы работы кондиционера отображаются на LED-дисплее, расположеннем на лицевой панели внутреннего блока. Символы на дисплее легко читаемы независимо от степени освещенности помещения. Технология **LED** позволяет получать изображение, различаемое даже в прямых солнечных лучах.

Поставляются в комплекте со встроенным насосом отвода конденсата.

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-HE12BCKA2	LS-HE18BCKA2
Блок наружный		LU-HE12UIA2	LU-HE18UIA2
Холодопроизводительность	ВТУ	12 000	18 000
	кВт	3,52	5,27
Теплопроизводительность	ВТУ	13 000	19 000
	кВт	3,81	5,56
EER (класс)		3,41 (A)	3,40 (A)
COP (класс)		3,63 (A)	3,64 (A)
Потребляемая мощность			
Охлаждение	кВт	1,03	1,55
Обогрев	кВт	1,05	1,53
Рабочий ток			
Охлаждение	А	4,71	7,1
Обогрев	А	4,81	7,0
Напряжение/Частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50	R410A
Хладагент			
Количество хладагента	г	1130	1320
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	400 / 600 / 680	560 / 710 / 800
Внутренний блок			
Размеры (ш × г × в)	мм	570 × 570 × 260	570 × 570 × 260
Упаковка (ш × г × в)	мм	655 × 655 × 290	655 × 655 × 290
Масса (нетто/брutto)	кг	15,5/18,5	18/21
Уровень шума мин./макс.	дБ	38/41/42	38/41/42
Панель внутреннего блока			
Размеры (ш × г × в)	мм	647 × 647 × 50	647 × 647 × 50
Упаковка (ш × г × в)	мм	715 × 715 × 123	715 × 715 × 123
Масса (нетто/брutto)	кг	2,5/4,5	2,5/4,5
Соединительные трубы			
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35
Газовая линия	мм	12,7	12,7
Максимальная длина трубопровода	м	25	30
Максимальный перепад высот	м	10	20
Диаметр трубопровода для слива конденсата	мм	25	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	11	11
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	15–32	30–40
Сечение кабеля питания	мм ²	3 × 2,5	3 × 2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²	питание и силовые линии 5 × 2,5; слаботочный сигнал датчика температуры 2 × 0,75 экранированный	
Автомат токовой защиты	А	20	20
Пульт управления		LZ-UPW4F	
Допустимая температура наружного воздуха			
Охлаждение	°C	от 0 до +50	от -15 до +50
Обогрев	°C	от -15 до +24	от -15 до +24

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10.





Пульт управления LZ-KDP
беспроводной (опция)



Пульт управления LZ-UPW4F
проводной (в комплекте)



Пульт управления
LZ-UPW3B центральный
(опция)

Возможность группового контроля
(опция)

Кассетные кондиционеры LESSAR Business предназначены для монтажа в помещениях с подвесными потолками и имеют управляемые жалюзи, обеспечивающие оптимально комфортное воздушораспределение.

Кондиционеры с раздачей воздуха по четырем направлениям великолепно подходят для использования в помещениях общественного назначения. Максимальный комфорт обеспечивается при установке данного кассетного блока в центре помещения.

Информативный LED-дисплей

Основные параметры и режимы работы кондиционера отображаются на LED-дисплее, расположеннем на лицевой панели внутреннего блока. Символы на дисплее легко читаемы независимо от степени освещенности помещения. При этом технология **LED** позволяет получать изображение, различаемое даже в прямых солнечных лучах.

Поставляются в комплекте со встроенным насосом отвода конденсата.

Обладают возможностью подмеса свежего воздуха.

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-HE18BIA2	LS-HE24BIA2	LS-HE36BIA4	LS-HE48BIA4	LS-HE55BIA4
Блок наружный		LU-HE18UIA2	LU-HE24UIA2	LU-HE36UIA4	LU-HE48UIA4	LU-HE55UIA4
Холодопроизводительность	BTU	18 000	23 500	36 000	46 000	55 000
	кВт	5,27	6,88	10,54	13,47	16,11
Теплопроизводительность	BTU	19 600	26 400	39 000	50 000	58 000
	кВт	5,74	7,73	11,42	14,65	16,99
EER (класс)		3,21 (A)	3,38 (A)	3,25 (A)	3,24 (A)	3,20 (B)
COP (класс)		3,68 (A)	3,81 (A)	3,7 (A)	3,68 (A)	3,67 (A)
Потребляемая мощность						
Охлаждение	кВт	1,64	2,04	3,25	4,16	5,40
Обогрев	кВт	1,56	2,03	3,09	3,98	4,63
Рабочий ток						
Охлаждение	A	7,51	9,34	5,61	7,18	8,7
Обогрев	A	7,14	9,29	5,34	6,87	8,0
Напряжение/Частота источника питания	Ф/В/Гц	1 / 220 / 50			3 / 380 / 50	
Хладагент				R410A		
Количество хладагента	г	1 320	2 100	2 600	3 800	4 600
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	700 / 820 / 1000	900 / 1050 / 1250	1400 / 1600 / 1800	1350 / 1550 / 1750	1500 / 1700 / 2000
Внутренний блок						
Размеры (ш x г x в)	мм	840 × 840 × 205	840 × 840 × 205	840 × 840 × 245	840 × 840 × 245	840 × 840 × 287
Упаковка (ш x г x в)	мм	900 × 900 × 225	900 × 900 × 225	900 × 900 × 265	900 × 900 × 265	900 × 900 × 292
Масса (нетто / брутто)	кг	21,5 / 25	21,5 / 25	24,5 / 28	27 / 30,5	31 / 34
Уровень шума мин. / макс.	дБ	32 / 38 / 44	38 / 45 / 51	45 / 48 / 52	46 / 49 / 52	44 / 47 / 53
Панель внутреннего блока						
Размеры (ш x г x в)	мм	950 × 950 × 55	950 × 950 × 55	950 × 950 × 55	950 × 950 × 55	950 × 950 × 55
Упаковка (ш x г x в)	мм	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90
Масса (нетто / брутто)	кг	5 / 8	5 / 8	5 / 8	5 / 8	5 / 8
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	6,35	9,53	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88
Максимальная длина трубопровода	м	30	50	65	65	65
Максимальный перепад высот	м	20	25	30	30	30
Диаметр трубопровода для слива конденсата	мм	32	32	32	32	32
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	30	30	30	30	30
Рекомендаемая площадь помещения	м ²	30–40	36–56	40–60	60–80	80–120
Сечение кабеля питания	мм ²	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Автомат токовой защиты	А	25	25	20	20	20
Пульт управления					LZ-UPW4F	
Допустимая температура наружного воздуха						
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.

Внутренние блоки переменной производительности

НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ БЛОКИ



Пульт управления LZ-KDP
беспроводной (опция)



Пульт управления LZ-UPW4FT
проводной (в комплекте, доступен
для кондиционеров, произведенных
с 2015 года)



Пульт управления
LZ-UPW3B центральный
(опция)

Возможность группового контроля
(опция)

Внутренние напольно-потолочные блоки

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-HE18TIA2	LS-HE24TIA2	LS-HE36TIA4	LS-HE48TIA4	LS-HE55TIA4
Блок наружный		LU-HE18UIA2	LU-HE24UIA2	LU-H36UIA4	LU-HE48UIA4	LU-HE55UIA4
Холодопроизводительность	BTU	18 000	24 000	36 000	47 000	55 000
	кВт	5,27	7,03	10,5	13,77	16,11
Теплопроизводительность	BTU	19 000	25 000	36 000	50 000	58 000
	кВт	5,56	7,32	10,5	14,65	16,99
EER (класс)		3,25 (A)	3,33 (A)	3,3 (A)	3,21 (A)	3,20 (B)
COP (класс)		3,61 (A)	3,75 (A)	3,7 (A)	3,86 (A)	3,63 (A)
Потребляемая мощность						
Охлаждение	кВт	1,62	2,11	3,2	4,29	5,04
Обогрев	кВт	1,54	1,95	2,85	3,8	4,68
Рабочий ток						
Охлаждение	A	7,4	9,7	5,5	7,4	8,7
Обогрев	A	7,1	8,9	4,9	6,6	8,1
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50		3/380/50		
Хладагент		R410A				
Количество хладагента	г	1320	2100	2600	3800	4600
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	500/1050/1300	1000/1200/1400	1350/1600/1800	1700/1900/2300	
Внутренний блок						
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1068 × 235 × 675	1068 × 235 × 675	1285 × 235 × 675	1650 × 235 × 675	
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1145 × 313 × 755	1145 × 313 × 755	1360 × 313 × 755	1725 × 313 × 755	
Масса (нетто / брутто)	кг	24/29	25/30	30/35	38/44	38/44
Уровень шума мин. /ср./ макс.	дБ	41/46/52	42/48/53	45/49/54	49/52/56	46/49/54
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
Газовая линия	мм	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88
Максимальная длина трубопровода	м	30	50	65	65	65
Максимальный перепад высот	м	20	25	30	30	30
Диаметр трубопровода для слива конденсата	мм	25	25	25	25	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	11	30	60	60	60
Рекомендаемая площадь помещения	м ²	30–40	30–50	40–60	80–105	90–120
Сечение кабеля питания	мм ²	3 × 2,5	3 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²	0,75	0,75		0,75	
Автомат токовой защиты	А	25	40	40	40	40
Пульт управления		LZ-UPW4FT				
Допустимая температура наружного воздуха						
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.

КАНАЛЬНЫЕ БЛОКИ

Пульт управления LZ-KDP
беспроводной (опция)Пульт управления LZ-UPW4F
проводной (в комплекте)Панель LZ-DGP
воздухораспределительная
(опция)Фильтр и фланец LZ-DGF
(в комплекте)Пульт управления
LZ-UPW3B центральный
(опция)Возможность группового контроля
(опция)

Внутренние канальные блоки

Канальные внутренние блоки предназначены для кондиционирования 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-HE12DIA2	LS-HE18DIA2	LS-HE24DIA2	LS-HE36DIA4	LS-HE48DIA4	LS-HE55DIA4
Блок наружный		LU-HE12UIA2	LU-HE18UIA2	LU-HE24UIA2	LU-HE36UIA4	LU-HE48UIA4	LU-HE55UIA4
Холодопроизводительность	BTU	12 000	18 000	24 000	36 000	46 000	55 000
	кВт	3,52	5,2	7,03	10,54	13,47	16,11
Теплопроизводительность	BTU	13 000	19 000	24 500	38 000	50 000	58 000
	кВт	3,81	5,56	7,17	11,13	14,65	16,99
EER (класс)		3,41 (A)	3,26 (A)	3,24 (A)	3,22 (A)	3,21 (A)	3,25 (A)
COP (класс)		3,61 (A)	3,69 (A)	3,52 (B)	3,6 (B)	3,65 (A)	3,69 (A)
Потребляемая мощность							
Охлаждение	кВт	1,03	1,62	2,17	3,28	4,20	4,96
Обогрев	кВт	1,05	1,51	2,04	3,09	4,20	4,61
Рабочий ток							
Охлаждение	A	4,5	7,4	9,93	5,7	7,3	8,6
Обогрев	A	4,6	6,9	9,34	5,3	9,6	8,0
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50			3/380/50	
Хладагент					R410A		
Количество хладагента	г	1130	1320	2100	2600	3800	4600
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	520/610/800	650/770/1170	1000/1100/1400	1650/1890/2270	1940/2410/3010	1990/2510/3150
Внутренний блок							
Размеры (Ш × Г × В)	мм	700 × 635 × 210	920 × 635 × 210	920 × 635 × 270	1140 × 775 × 270	1200 × 865 × 300	1200 × 865 × 300
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	915 × 655 × 290	1135 × 655 × 290	1135 × 655 × 350	1355 × 795 × 350	1385 × 920 × 373	1385 × 920 × 373
Масса (нетто / брутто)	кг	20/25	23/29	28/31,5	39/46	45/54,5	45,5/54
Уровень шума мин. / ср./макс.	дБ	30/35/41	30/36/42	41/43/45	37/44/50	40/44/50	40/45/50
Статическое давление	Па	40	70	70	80	100	100
Соединительные трубы							
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	9,53	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88
Максимальная длина трубопровода	м	25	30	50	65	65	65
Максимальный перепад высот	м	10	20	25	30	30	30
Диаметр трубопровода для слива конденсата	мм	25	25	25	25	25	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	11	11	30	30	30	30
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	15–32	27–40	35–50	50–85	80–105	95–120
Сечение кабеля питания	мм ²	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Автомат токовой защиты	А	16	16	25	20	20	20
Пульт управления					LZ-UPW4F		
Допустимая температура наружного воздуха							
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.

Наружные блоки переменной производительности

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ БЛОКИ



Японский DC-инверторный компрессор

Кондиционеры оснащены DC-инверторными компрессорами, благодаря которым кондиционеры имеют переменную мощность охлаждения или нагрева. Блок инвертора преобразует переменный электрический ток питания в постоянный, что позволяет плавно изменять частоту оборотов компрессора и регулировать производительность кондиционера. 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 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-HE12UIA2	LU-HE18UIA2	LU-HE24UIA2	LU-HE36UIA4	LU-HE48UIA4	LU-HE55UIA4
Совместимые модели внутренних блоков	LS-HE12BCKA2	LS-HE18BCKA2					
		LS-HE18BIA2	LS-HE24BIA2	LS-HE36BIA4	LS-HE48BIA4	LS-HE55BIA4	
	LS-HE12TIA2	LS-HE18TIA2	LS-HE24TIA2	LS-HE36TIA4	LS-HE48TIA4	LS-HE55TIA4	
	LS-HE12DIA2	LS-HE18DIA2	LS-HE24DIA2	LS-HE36DIA4	LS-HE48DIA4	LS-HE55DIA4	
Максимальная потребляемая мощность	кВт	2,2	2,95	3,0	5,0	5,5	8,0
Максимальный ток	А	10	13	13,5	14	15	15
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50			3/380/50		
Хладагент		R410A			R410A		
Количество хладагента	г	1130	1320	2100	2600	3800	4600
Марка компрессора		GMCC			Mitsubishi		
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м ³ /ч	2200	2400	2700	5500	7200	7500
Наружный блок							
Размеры (Ш × Г × В)	мм	760 × 285 × 590		845 × 320 × 700	990 × 354 × 966	938 × 392 × 1369	
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	887 × 355 × 645		965 × 395 × 755	1120 × 435 × 1100	1095 × 495 × 1505	
Масса (нетто / брутто)	кг	37/40	42/44	52/55	81/91	102/118	107/120
Уровень шума	дБ	54	58	58	63	63	64
Соединительные трубы							
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	9,53	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88
Максимальная длина трубопровода	м	25	30	50	65	65	65
Максимальный перепад высот	м	10	20	25	30	30	30
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	11	11	30	30	30	30
Сечение кабеля питания	мм ²	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Автомат токовой защиты	А	16	16	25	25	25	25
Допустимая температура наружного воздуха							
Охлаждение	°C				от -15 до +50		
Обогрев	°C				от -15 до +24		



Внутренние блоки постоянной производительности

КАССЕТНЫЕ БЛОКИ



Пульт
управления
LZ-KDP
беспроводной
(опция)

Пульт
управления
LZ-UPW4F
проводной
(в комплекте)

Возможность группового контроля
(опция)



Пульт
управления
LZ-UPW3B
центральный
(опция)

Контроллер
LZ-UDNW
(опция)

Внутренние кассетные блоки

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

Обладают рядом преимуществ:

- Автоматические жалюзи
- Воздушный фильтр длительного срока службы
- Возможность установки на потолках высотой до 3,5 м
- Евроразмер. Монтажный размер ячейки 600×600 мм

Информативный LED-дисплей

Основные параметры и режимы работы кондиционера отображаются на LED-дисплее, расположенному на лицевой панели внутреннего блока. Символы на дисплее легко читаемы независимо от степени освещенности помещения. При этом технология LED позволяет получать изображение, различаемое даже в прямых солнечных лучах.

Поставляются в комплекте со встроенным насосом отвода конденсата.

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-H12BCKA2	LS-H18BCKA2
Блок наружный		LU-H12UIA2	LU-H18UIA2
Холодопроизводительность	BTU	12 000	18 000
	кВт	3,51	5,27
Теплопроизводительность	BTU	12 700	19 000
	кВт	3,72	5,56
EER (класс)		2,81 (C)	2,71 (D)
COP (класс)		3,15 (D)	3,23 (C)
Потребляемая мощность			
Охлаждение	кВт	1,252	1,947
Обогрев	кВт	1,182	1,724
Рабочий ток			
Охлаждение	А	5,81	9,1
Обогрев	А	5,48	7,97
Напряжение/Частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50	R410A
Хладагент			
Количество хладагента	г	960	1 400
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	400 / 600 / 680	500 / 760 / 860
Внутренний блок			
Размеры (ш × г × в)	мм	570 × 570 × 260	570 × 570 × 260
Упаковка (ш × г × в)	мм	655 × 655 × 290	655 × 655 × 290
Масса (нетто / брутто)	кг	14,5 / 17	16,5 / 19
Уровень шума мин. / макс.	дБ(А)	31 / 35 / 40	35 / 40 / 46
Панель внутреннего блока		LZ-BEB23	
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
Соединительные трубы			
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35
Газовая линия	мм	12,7	12,7
Максимальная длина трубопровода	м	15	25
Максимальный перепад высот	м	8	15
Диаметр трубопровода для слива конденсата	мм	25	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	11	11
Рекомендаемая площадь помещения	м ²	15–32	30–40
Сечение кабеля питания	мм ²	3 × 2,5	3 × 2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²	5 × 2,5	5 × 2,5
Сечение кабеля для слаботочного сигнала	мм ²	0,75	0,75
Автомат токовой защиты	А	20	20
Пульт управления		LZ-UPW4F	
Допустимая температура наружного воздуха			
Охлаждение	°С	от +5 до +43	
Обогрев	°С	от -7 до +24	

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10.

Внутренние блоки постоянной производительности

КАССЕТНЫЕ БЛОКИ



Пульт
управления
LZ-KDP
беспроводной
(опция)

Пульт
управления
LZ-UPW4F
проводной
(в комплекте)

NEW 2015

- Новый ультратонкий дизайн корпуса и панели
- Семисторонняя подача воздуха

Кассетные кондиционеры LESSAR Business предназначены для монтажа в помещениях с подвесными потолками и имеют управляемые жалюзи, обеспечивающие оптимально комфортное воздухораспределение.

Кондиционеры с раздачей воздуха по четырем направлениям великолепно подходят для использования в помещениях общественного назначения. Максимальный комфорт обеспечивается при установке данного кассетного блока в центре помещения.

Информативный LED-дисплей

Основные параметры и режимы работы кондиционера отображаются на LED-дисплее, расположенным на лицевой панели внутреннего блока. Символы на дисплее легко читаемы независимо от степени освещенности помещения. При этом технология **LED** позволяет получать изображение, различаемое даже в прямых солнечных лучах.

Поставляются в комплекте со встроенным насосом отвода конденсата.

Обладают возможностью подмеса свежего воздуха.

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-H24BKA2	LS-H36BKA4	LS-H48BKA4	LS-H60BKA4
Блок наружный		LU-H24UGA2	LU-H36UGA4	LU-H48UGA4	LU-H60UGA4
Холододпроизводительность	BTU	24 000	36 000	48 000	60 000
	кВт	7,03	10,5	14,06	17,58
Теплодпроизводительность	BTU	26 400	40 000	52 000	61 000
	кВт	7,73	11,72	15,23	17,87
EER (класс)		2,71 (D)	2,65 (D)	2,71 (D)	2,57 (E)
COP (класс)		3,16 (D)	3,25 (C)	3,2 (D)	3,06 (D)
Потребляемая мощность					
Охлаждение	кВт	2,6	3,9	5,1	6,2
Обогрев	кВт	2,4	3,6	4,7	5,8
Рабочий ток					
Охлаждение	A	11,9	7,0	9,2	11,0
Обогрев	A	11,2	6,4	8,5	10,3
Напряжение/Частота источника питания	Ф/В/Гц	1 / 220 / 50		3 / 380 / 50	
Хладагент			R410A		
Количество хладагента	г	1900	2400	3250	3 200
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	900 / 1050 / 1200	1400 / 1600 / 1800	1400 / 1600 / 1900	1500 / 1700 / 2000
Внутренний блок					
Размеры (ш x г x в)	мм	840 × 840 × 205	840 × 840 × 245	840 × 840 × 245	840 × 840 × 287
Упаковка (ш x г x в)	мм	900 × 900 × 225	900 × 900 × 265	900 × 900 × 265	900 × 900 × 292
Масса (нетто/брutto)	кг	23 / 27	25 / 28,5	27 / 32	29 / 34
Уровень шума мин./макс.	дБ	41 / 46 / 48	43 / 47 / 51	44 / 48 / 53	44 / 48 / 53
Панель внутреннего блока			LZ-B4IB		
Размеры (ш x г x в)	мм	950 × 950 × 55	950 × 950 × 55	950 × 950 × 55	950 × 950 × 55
Упаковка (ш x г x в)	мм	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90
Масса (нетто/брutto)	кг	5 / 8	5 / 8	5 / 8	5 / 8
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм	9,53	12,7	12,7	12,7
Газовая линия	мм	15,88	19,05	19,05	19,05
Максимальная длина трубопровода	м	25	30	50	50
Максимальный перепад высот	м	15	20	25	25
Диаметр трубопровода для слива конденсата	мм	32	32	32	32
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	30	60	60	60
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	40–56	40–60	80–105	90–120
Сечение кабеля питания	мм ²	3 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²	3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5
Сечение кабеля для слаботочного сигнала	мм ²	0,75	—	—	—
Автомат токовой защиты	А	40	40	40	40
Пульт управления			LZ-UPW4F		
Допустимая температура наружного воздуха					
Охлаждение	°C		от +5 до +43		
Обогрев	°C		от -7 до +24		

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10.



НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ БЛОКИ



NEW 2015

- Новый современный корпус внутреннего блока мощностью 12 000 BTU

Внутренние напольно-потолочные блоки

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. Блоки отличаются низким уровнем шума и простотой установки.



Пульт
управления
LZ-KDP
беспроводной
(опция)



Пульт управления
LZ-UPW4FT
проводной
(в комплекте,
доступен для
кондиционеров,
произведенных
с 2015 года)

Возможность группового контроля
(опция)



Пульт
управления
LZ-UPW3B
центральный
(опция)



Контроллер
LZ-UDNW
(опция)

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-H12TIA2	LS-H18TIA2	LS-H24TIA2	LS-H36TIA4	LS-H48TIA4	LS-H60TIA4
Блок наружный		LU-H12UIA2	LU-H18UIA2	LU-H24UGA2	LU-H36UGA4	LU-H48UGA4	LU-H60UGA4
Холодопроизводительность	BTU	12 000	18 000	24 000	36 000	48 000	60 000
	кВт	3,51	5,27	7,03	10,5	14,0	17,58
Теплопроизводительность	BTU	13 000	19 000	26 000	39 500	51 000	65 000
	кВт	3,8	5,56	7,61	11,57	14,94	19,04
EER (класс)		2,92 (C)	2,81 (C)	2,84 (C)	2,65 (D)	2,61 (D)	2,52 (E)
COP (класс)		3,32 (C)	3,22 (C)	3,09 (D)	3,13 (D)	2,87 (D)	2,93 (D)
Потребляемая мощность							
Охлаждение	кВт	1,2	1,87	2,48	3,98	5,4	6,97
Обогрев	кВт	1,1	1,73	2,47	3,7	5,2	6,5
Рабочий ток							
Охлаждение	A	6,0	8,59	11,3	7,0	9,0	11,0
Обогрев	A	5,0	7,7	12,0	6,5	8,8	10,2
Напряжение/Частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50			3 / 380 / 50	
Хладагент				R410A			
Количество хладагента	г	960	1400	1900	2400	3250	3200
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	550 / 630 / 700	900 / 1050 / 1300	1000 / 1200 / 1400	1250 / 1400 / 1750	1600 / 1800 / 2300	
Внутренний блок							
Размеры (ш×г×в)	мм	1068 × 235 × 675	1068 × 235 × 675	1068 × 235 × 675	1285 × 235 × 675	1650 × 235 × 675	
Упаковка (ш×г×в)	мм	1145 × 313 × 755	1145 × 313 × 755	1145 × 313 × 755	1360 × 313 × 755	1725 × 313 × 755	
Масса (нетто / брутто)	кг	23,4 / 28,1	24 / 29	24 / 29	29 / 36	31 / 36	39 / 45
Уровень шума мин. / макс.	дБ	26 / 31 / 36	41 / 46 / 52	42 / 48 / 53	44 / 48 / 53	44 / 48 / 53	46 / 49 / 55
Соединительные трубы							
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	9,52	12,7	12,7	12,7
Газовая линия	мм	12,7	12,7	15,88	19,05	19,05	19,05
Максимальная длина трубопровода	м	15	25	25	30	50	50
Максимальный перепад высот	м	8	15	15	20	25	25
Диаметр трубопровода для слива конденсата	мм	25	25	25	25	25	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	11	11	30	60	60	60
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	15–32	30–40	30–50	40–60	80–105	90–120
Сечение кабеля питания	мм ²	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²	5 × 2,5	5 × 2,5	3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5
Сечение кабеля для слаботочного сигнала	мм ²	0,75	0,75	0,75	—	—	—
Автомат токовой защиты	А	25	25	40	40	40	40
Пульт управления					LZ-UPW4FT		
Допустимая температура наружного воздуха	°С				от +5 до +43		
Охлаждение	°С				от -7 до +24		
Обогрев	°С						

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10.

Внутренние блоки постоянной производительности

КАНАЛЬНЫЕ БЛОКИ



Пульт
управления
LZ-KDP
беспроводной
(опция)

Пульт
управления
LZ-UPW4F
проводной
(в комплекте)



Панель LZ-DGP
воздухораспределительная
(опция)



Пульт
управления
LZ-UPW3B
центральный
(опция)



Контроллер
LZ-UDNW
(опция)



Фильтр и фланец LZ-DGF
(опция)

Возможность группового контроля
(опция)

Внутренние канальные блоки

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

Поставляются в комплекте со встроенным насосом отвода конденсата.

Обладают возможностью подмеса свежего воздуха.

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-H18DGA2	LS-H24DGA2	LS-H36DGA4	LS-H48DGA4	LS-H60DGA4
Блок наружный		LU-H18UIA2	LU-H24UGA2	LU-H36UGA4	LU-H48UGA4	LU-H60UGA4
Холододелительность	BTU	18 000	24 000	36 000	48 000	60 000
	кВт	5,27	7,03	10,54	14,06	17,58
Теплоделительность	BTU	20 000	26 000	40 000	52 000	65 000
	кВт	5,86	7,6	11,72	15,23	19,04
EER (класс)		3,02 (B)	2,94 (C)	2,81 (C)	2,74 (D)	2,73 (D)
COP (класс)		3,20 (D)	3,14 (D)	2,81 (D)	2,80 (E)	2,79 (E)
Потребляемая мощность						
Охлаждение	кВт	1,75	2,41	3,73	5,1	5,86
Обогрев	кВт	1,87	2,94	4,27	5,5	6,3
Рабочий ток						
Охлаждение	A	10,6	12,8	7,6	9,5	11
Обогрев	A	8,2	11	7,1	9,1	10,3
Напряжение / Частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50		3/380/50		
Хладагент				R410A		
Количество хладагента	г	1400	1900	2900	3250	3200
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м³/ч	700/800/1150	1000/1100/1400	1650/1890/2270	1940/2410/3010	1990/2510/3150
Внутренний блок						
Размеры (ш x г x в)	мм	920 × 635 × 210	920 × 635 × 270	1140 × 775 × 270	1200 × 865 × 300	1200 × 865 × 300
Упаковка (ш x г x в)	мм	1135 × 655 × 290	1135 × 655 × 350	1355 × 795 × 350	1385 × 920 × 373	1385 × 920 × 373
Масса (нетто/брutto)	кг	24/28	28/32	36/43	47/55	47/55
Уровень шума мин./ макс.	дБ	33/44	41/45	42/46	43/47	43/47
Статическое давление	Па	70	70	80	100	100
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	6,35	9,53	12,7	12,7	12,7
Газовая линия	мм	12,7	15,88	19,05	19,05	19,05
Максимальная длина трубопровода	м	25	25	30	50	50
Максимальный перепад высот	м	15	15	20	25	25
Диаметр трубопровода для слива конденсата	мм	25	25	25	25	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	11	30	60	60	60
Рекомендуемая площадь помещения	м²	30–40	40–56	40–60	80–105	90–120
Сечение кабеля питания	мм²	3 × 2,5	3 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5
Сечение соединительного кабеля	мм²	5 × 2,5	3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5
Сечение кабеля для слаботочного сигнала	мм²	0,75	0,75	—	—	—
Автомат токовой защиты	А	25	40	40	40	40
Пульт управления				LZ-UPW4F		
Допустимая температура наружного воздуха						
Охлаждение	°C			от +5 до +43		
Обогрев	°C			от -7 до +24		
Опция: воздухораспределитель		LZ-DGP18	LZ-DGP24	LZ-DGP36	LZ-DGP60	LZ-DGP60
Опция: фильтр и фланец		LZ-DGF18	LZ-DGF24	LZ-DGF36	LZ-DGF60	LZ-DGF60

Насос для отвода конденсата поставляется в комплекте.

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10.



Наружные блоки постоянной производительности

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ БЛОКИ



Технические характеристики

Блок наружный		LU-H12UIA2	LU-H18UIA2	LU-H24UGA2	LU-H36UGA4	LU-H48UGA4	LU-H60UGA4
Совместимые блоки внутренние		LS-H12BCKA2	LS-H18BGA2	LS-H24BEA2	LS-H36BEA4	LS-H48BEA2	LS-H60BGA4
		LS-H12TIA2	LS-H18TIA2	LS-H24TIA2	LS-H36TIA4	LS-H48TIA4	LS-H60TIA4
		LS-H18DGA2	LS-H24DGA2	LS-H36DGA4	LS-H48DGA4	LS-H60DGA4	
Холодопроизводительность	BTU	12 000	18 000	24 000	36 000	48 000	60 000
	кВт	3,51	5,27	7,1	10,54	14,06	17,58
Теплопроизводительность	BTU	12 700	20 000	26 000	40 000	52 000	65 000
	кВт	3,72	5,86	7,6	11,72	15,23	19,04
Максимальная потребляемая мощность	кВт	1,74	2,95	3,45	4,65	6,3	7,5
Максимальный ток	А	8,5	15,0	18	10,0	10,5	12,6
Напряжение/Частота источника питания	Ф/В/Гц		1 / 220 / 50			3 / 380 / 50	
Хладагент				R410A			
Количество хладагента	г	960	1400	1900	2400	3250	3200
Марка компрессора			GMCC			SANYO	
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м ³ /ч	2100	2400	3200	5000	6800	6850
Наружный блок							
Размеры (ш × г × в)	мм	780 × 250 × 547	760 × 285 × 590	845 × 335 × 695	990 × 354 × 966	900 × 340 × 1167	900 × 340 × 1167
Упаковка (ш × г × в)	мм	910 × 335 × 575	887 × 355 × 645	965 × 395 × 755	1120 × 435 × 1100	1032 × 443 × 1307	1032 × 443 × 1307
Масса (нетто/брутто)	кг	30 / 32	37 / 39	51 / 54,5	85 / 96	94 / 106	106 / 111
Уровень шума мин./макс.	дБ	43	58	55	57	59	59,3
Соединительные трубы							
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	9,52	12,7	12,7	12,7
Газовая линия	мм	12,7	12,7	15,88	19,05	19,05	19,05
Максимальная длина трубопровода	м	15	25	25	30	50	50
Максимальный перепад высот	м	8	15	15	20	25	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	11	11	30	60	60	60
Сечение кабеля питания	мм ²	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5
Сечение соединительного кабеля	мм ²	5 × 2,5	5 × 2,5	3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5
Сечение кабеля для слаботочного сигнала	мм ²	0,75	0,75	0,75	—	—	—
Автомат токовой защиты	А	25	25	40	40	40	40
Допустимая температура наружного воздуха							
Охлаждение	°C				от +5 до +43		
Обогрев	°C				от -7 до +24		

Канальные блоки постоянной производительности

ВНУТРЕННИЕ И НАРУЖНЫЕ БЛОКИ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ



Пульт управления
LZ-UPW4F
проводной
(в комплекте)

NEW 2015

Новые модели канальных кондиционеров большой мощности

TM LESSAR предлагает две новые модели канальных кондиционеров большой мощности на хладагенте R410A: LS-H76DIA4 и LS-H96DIA4.

- Обновленный дизайн корпуса наружного блока и изменение конструкции лопастей крыльчатки вентилятора привели к снижению в уровня шума наружного блока на 4 дБ(А) по сравнению с моделями прошлого поколения.
- Применение новой конструкции теплообменника внутреннего блока позволило повысить энергоэффективность систем.

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-H76DIA4	LS-H96DIA4
Блок наружный		LU-H76DIA4	LU-H96DIA4
Холододелительность	BTU	76 000	96 000
	кВт	22	28
Теплоделительность	BTU	85 300	106 000
	кВт	24,99	31,05
EER (класс)		2,97 (C)	2,93 (C)
COP (класс)		3,01 (D)	3,02 (D)
Потребляемая мощность (внутренний блок)			
Охлаждение	кВт	7,5	9,6
Обогрев	кВт	8,3	10,3
Максимальная потребляемая мощность (наружный блок)	кВт	11,7	14,4
Рабочий ток	А	19,3	23,7
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц	3/380/50	
Хладагент		R410A	R410A
Количество хладагента	г	5400	5500
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	4500	5100
Внутренний блок			
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1366 × 716 × 450	1366 × 716 × 450
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1555 × 875 × 500	1555 × 875 × 500
Масса (нетто / брутто)	кг	94 / 106	96 / 108
Уровень шума	дБ	56	56
Статическое давление	Па	196	196
Наружный блок			
Размеры (Ш × Г × В)	мм	700 × 908 × 1255	700 × 908 × 1255
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	730 × 1060 × 1320	730 × 1060 × 1320
Масса (нетто / брутто)	кг	174 / 193	187 / 204
Уровень шума	дБ	68	68
Соединительные трубы			
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53
Газовая линия	мм	22	25
Максимальная длина трубопровода	м	50	50
Максимальный перепад высот			
когда наружный блок выше	м	25	25
когда наружный блок ниже	м	30	30
Диаметр трубопровода для слива конденсата	мм	41	41
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	60	60
Рекомендуемая площадь помещения	м ²	70–150	100–210
Сечение кабеля питания	мм ²	5 × 6,0	5 × 6,0
Сечение соединительного кабеля	мм ²	4 × 1,0	4 × 1,0
Автомат токовой защиты	А	40	40
Пульт управления		LZ-UPW4F	
Допустимая температура наружного воздуха			
Охлаждение	°С	от +17 до +46	
Обогрев	°С	от -7 до +24	

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом Минпромторга РФ № 357 от 29.04.10.



Колонные блоки постоянной производительности

ВНУТРЕННИЕ И НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

- Новый дизайн внутренних блоков
- Для всех моделей доступен инфракрасный беспроводной пульт управления

Колонные внутренние блоки

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, направленный от внутреннего блока вверх, отражается от потолка и равномерно распределяется по всему помещению. В корпусе имеются распределительные жалюзи с автоматическим регулированием воздушного потока.

Внутренние блоки колонных сплит-систем дополнительно оснащены электрическими нагревательными элементами для более быстрого достижения комфортной температуры в холодный период времени.



Технические характеристики

Блок внутренний		LS-H24SIA2	LS-H48SIA4	LS-H55SIA4
Блок наружный		LU-H24SIA2	LU-H48SIA4	LU-H55SIA4
Холодопроизводительность	BTU	24 500	48 000	55 000
	кВт	7,17	14,06	16,11
Теплопроизводительность	BTU	27 500	49 000	60 000
	кВт	8,05	14,35	17,58
EER (класс)		2,55 (E)	2,41 (E)	2,38 (F)
COP (класс)		3,10 (D)	2,71 (E)	3,08 (D)
Потребляемая мощность				
Охлаждение	кВт	2,75	5,83	6,77
Обогрев	кВт	2,5	5,29	5,3
Электрический нагреватель	кВт	2,2	3,7	3,5
Рабочий ток				
Охлаждение	A	13,0	10,8	11,8
Обогрев	A	12,0	10,0	10,0
Электрический нагреватель	A	10,0	5,8	5,3
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц	1 / 220 / 50	3 / 380 / 50	
Хладагент				
Количество хладагента	г	1800	3300	3200
Объем рециркулируемого воздуха внутреннего блока	м³/ч	900 / 1100	1480 / 1700	1950 / 2250
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м³/ч	2700	4500	4500
Внутренний блок				
Размеры (Ш × Г × В)	мм	500 × 315 × 1700	550 × 418 × 1824	600 × 455 × 1934
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	615 × 425 × 1805	655 × 540 × 1935	745 × 595 × 2040
Масса (нетто / брутто)	кг	38,6 / 50	55,8 / 70	67 / 86
Уровень шума мин. / макс.	дБ	43 / 47	49 / 52	51 / 54
Наружный блок				
Размеры (Ш × Г × В)	мм	845 × 320 × 700	900 × 350 × 1170	900 × 350 × 1170
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	965 × 395 × 755	1032 × 443 × 1307	1032 × 443 × 1307
Масса (нетто / брутто)	кг	50 / 53,3	97 / 107	96 / 107
Уровень шума	дБ	60	64	64
Марка компрессора		GMCC		SANYO
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	9,53	12,7	12,7
Газовая линия	мм	15,88	19,05	19,05
Максимальная длина трубопровода	м	20	20	20
Максимальный перепад высот	м	10	10	10
Диаметр трубопровода для слива конденсата	мм	25	25	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	65	90	90
Рекомендуемая площадь помещения	м²	35–58	60–102	100–134
Сечение кабеля питания	мм²	2,5	4,0	4,0
Сечение соединительного кабеля	мм²	2,5	1,0	1,0
Сечение кабеля для слаботочного сигнала	мм²	—	—	—
Автомат токовой защиты	А	25	32	32
Допустимая температура наружного воздуха				
Охлаждение	°C		от +5 до +43	
Обогрев	°C		от -7 до +24	

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом Минпромторга РФ № 357 от 29.04.10.

Схемы подключения

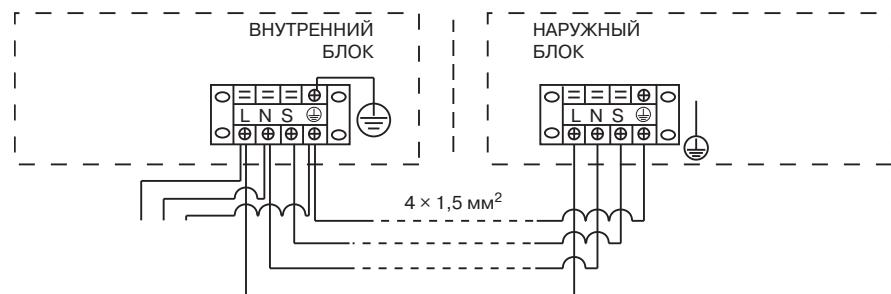
БЛОКИ ПЕРЕМЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

LS/LU-HE12BCKA2
LS/LU-HE12DIA2

Важно! Внутренние блоки LS-HE12BCKA2 невозможно подключить к системе централизованного управления!

ПИТАНИЕ

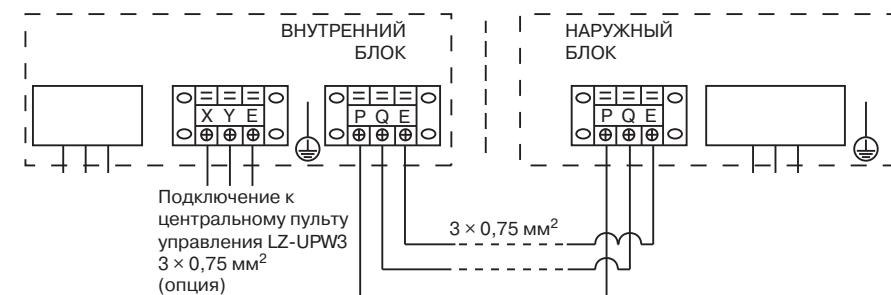
ВНУТРЕННИЙ БЛОК
220 В, 50 Гц
 $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$



LS/LU-HE18BCKA2
LS/LU-HE18BIA2
LS/LU-HE18TIA2
LS/LU-HE18DIA2
LS/LU-HE24TIA2
LS/LU-HE24BIA2
LS/LU-HE24DIA2

ПИТАНИЕ
ВНУТРЕННИЙ БЛОК
220 В, 50 Гц
 $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$

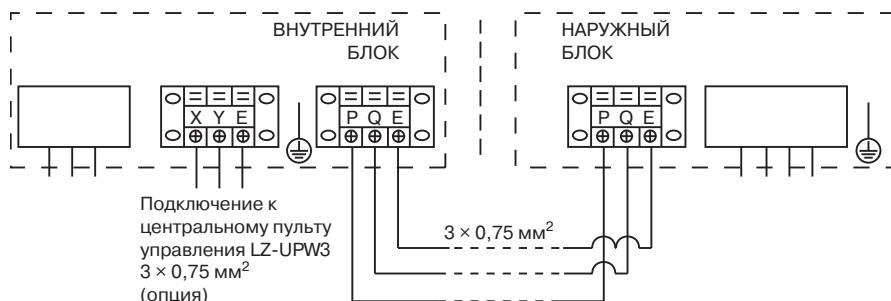
НАРУЖНЫЙ БЛОК
220 В, 50 Гц
 $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$



LS/LU-HE36BIA4, LS/LU-HE48BIA4
LS/LU-HE55BIA4, LS/LU-HE36TIA4
LS/LU-HE48TIA4, LS/LU-HE55TIA4
LS/LU-HE36DIA4, LS/LU-HE48DIA4
LS/LU-HE60DIA4, LS/LU-HE36UIA4
LS/LU-HE48UIA4, LS/LU-HE60UIA4

ПИТАНИЕ
ВНУТРЕННИЙ БЛОК
220 В, 50 Гц
 $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$

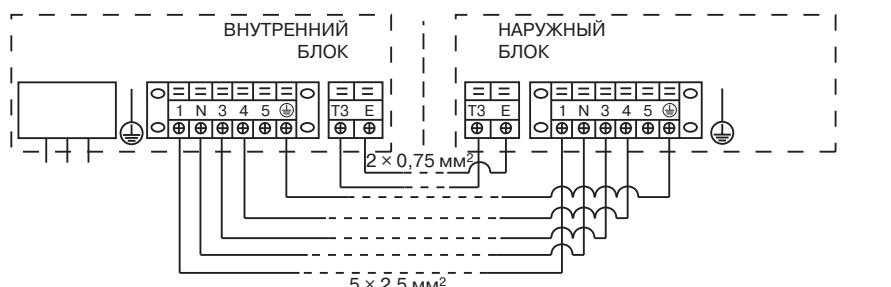
НАРУЖНЫЙ БЛОК
380 В, 50 Гц
 $4 \times 1,5 \text{ mm}^2$



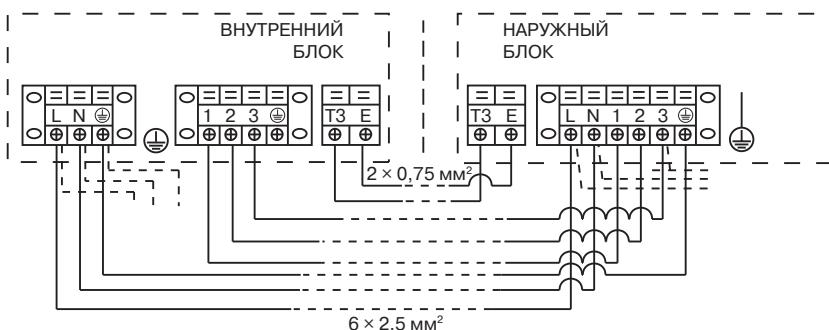
БЛОКИ ПОСТОЯННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

LS/LU-H12BCKA2
LS-H18BCKA2
LU-H18UIA2

ПИТАНИЕ
ВНУТРЕННИЙ БЛОК
220 В, 50 Гц
 $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$



БЛОКИ ПОСТОЯННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

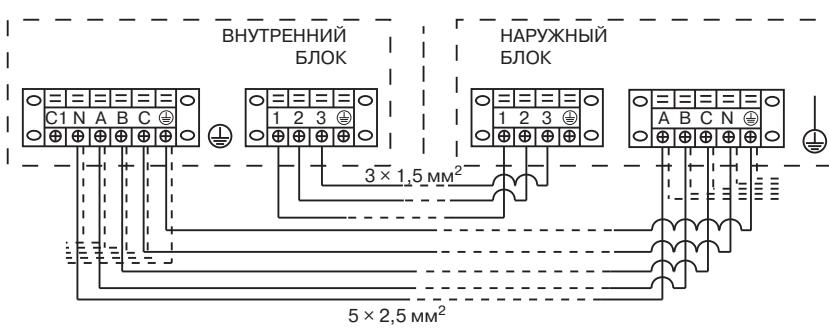


LS/LU-H24BKA2
LS-H12TIA2, LS-H18TIA2, LS-H24TIA2
LU-H12UIA2, LU-H18UIA2, LU-H24UGA2

Важно! Возможно раздельное подключение питания!

ПИТАНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК	НАРУЖНЫЙ БЛОК
220 В, 50 Гц	220 В, 50 Гц
3 x 2,5 мм ²	3 x 2,5 мм ²

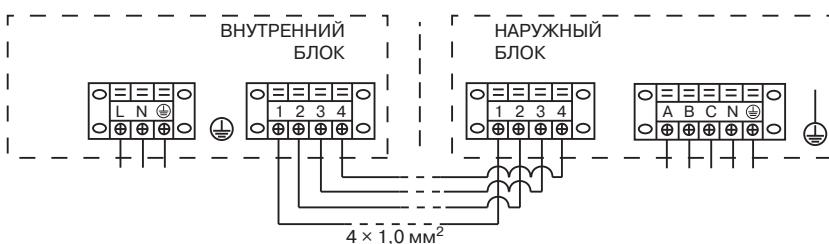


LS/LU-H36BKA4, LS/LU-H48BKA4
LS/LU-H60BKA4, LS/LU-H36DgA4
LS/LU-H48DgA4, LS/LU-H60DGA4
LS-H36TIA4, LS-H41TIA4
LS-H48TIA4, LS-H60TIA4
LU-H36UGA4, LU-H41UGA4
LU-H48UGA4, LU-H60UGA4

Важно! Возможно раздельное подключение питания!

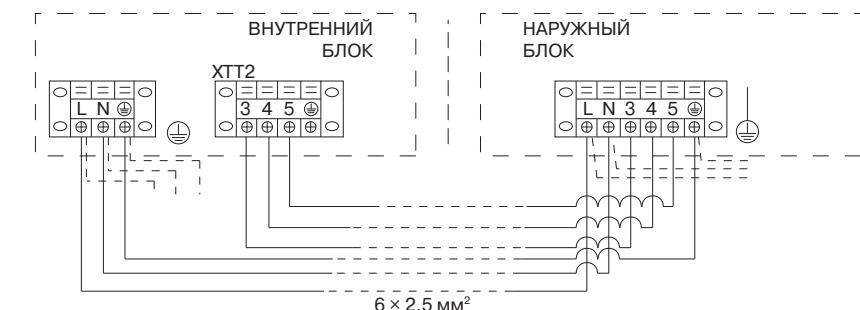
ПИТАНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК	НАРУЖНЫЙ БЛОК
380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
5 x 2,5 мм ²	5 x 2,5 мм ²



LS-H76DIA4, LS-H96DIA4
Lu-H76DIA4, Lu-H96DiA4

ПИТАНИЕ
ВНУТРЕННИЙ БЛОК НАРУЖНЫЙ БЛОК
220 В, 50 Гц 380 В, 50 Гц
3 x 2,5 мм² 5 x 6,0 мм²

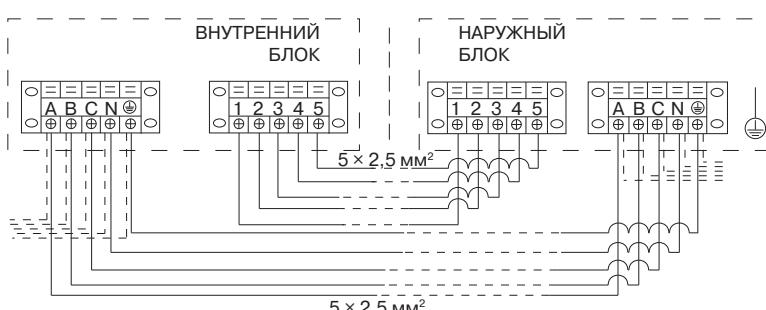


LS/LU-H24SIA2

ВАЖНО! Возможно раздельное подключение питания!

ПИТАНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК	НАРУЖНЫЙ БЛОК
220 В, 50 Гц	220 В, 50 Гц
3 x 4,0 мм ²	3 x 2,5 мм ²



LS/LU-H48SIA4
LS/LU-H55SIA4

ВАЖНО! Возможно раздельное подключение питания!

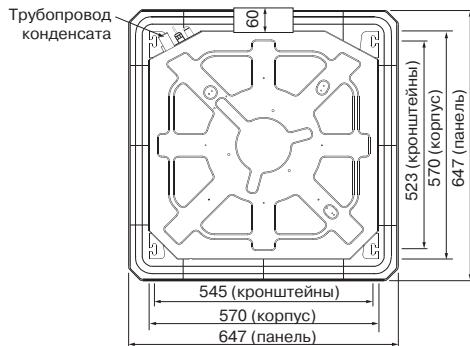
ПИТАНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК	НАРУЖНЫЙ БЛОК
220 В, 50 Гц	220 В, 50 Гц
5 x 4,0 мм ²	5 x 2,5 мм ²

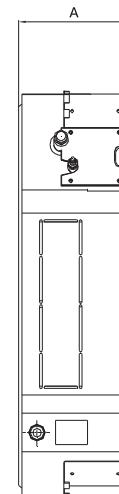
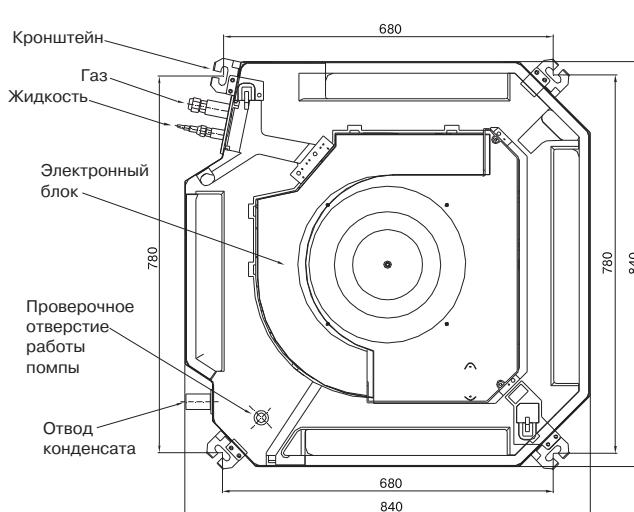
Габаритные чертежи

БЛОКИ ПЕРЕМЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВИ

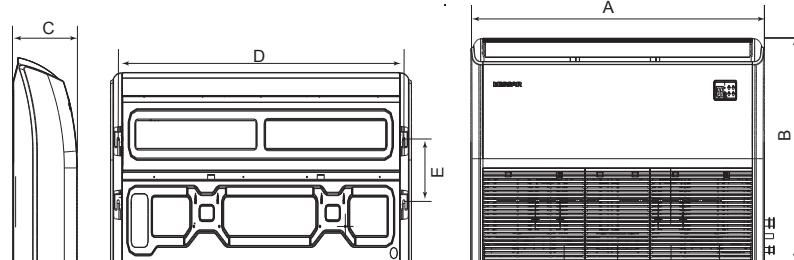
LS-HE12BCKA2
LS-HE18BCKA2



LS-HE18BIA2
LS-HE24BIA2
LS-HE36BIA4
LS-HE48BIA4
LS-HE55BIA4

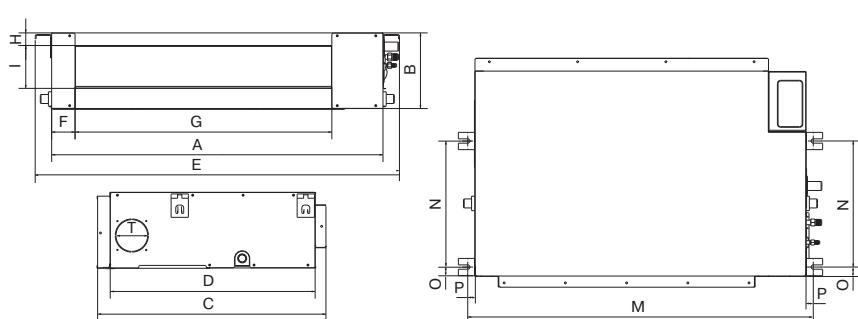


LS-HE18TIA2
LS-HE24TIA2
LS-HE36TIA4
LS-HE48TIA4
LS-HE55TIA4



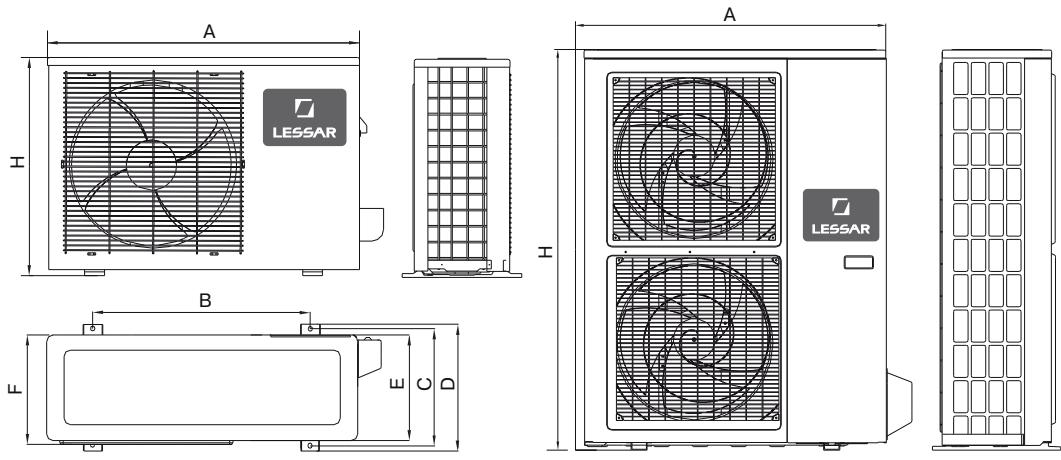
	A, MM	B, MM	C, MM	D, MM	E, MM
LS-HE18TIA2	1068	675	235	983	220
LS-HE24TIA2	1068	675	235	1200	220
LS-HE36TIA4	1285	675	235	1565	220
LS-HE48TIA4	1650	675	235	1200	220
LS-HE60TIA4	1650	675	235	1565	220

LS-HE12DIA2
LS-HE18DIA2
LS-HE24DIA2
LS-HE36DIA4
LS-HE48DIA4
LS-HE55DIA4



	A, MM	B, MM	C, MM	D, MM	F, MM	G, MM	I, MM	H, MM	M, MM	N, MM	O, MM	P, MM	T, MM
LS-HE12DIA2	700	210	635	570	65	493	35	119	740	350	26	20	92
LS-HE18DIA2	920	210	635	570	65	713	35	119	960	350	26	20	92
LS-HE24DIA2	920	270	635	570	65	713	35	179	960	350	26	20	92
LS-HE36DIA4	1140	270	775	710	65	933	35	179	1180	490	26	20	125
LS-HE48DIA4 LS-HE55DIA4	1200	300	865	800	80	993	40	204	1240	500	26	20	125

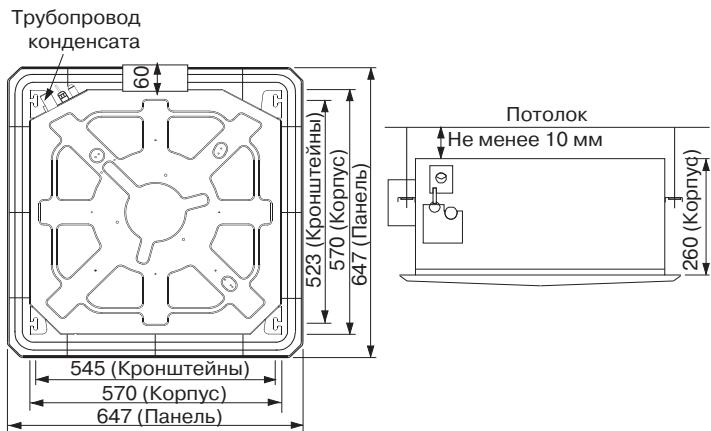




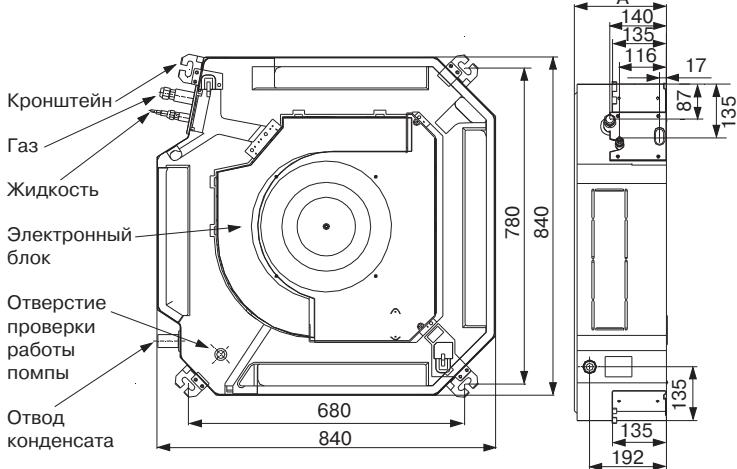
LU-HE12UIA2
LU-HE18UIA2
LU-HE24UIA2
LU-HE36UIA4
LU-HE48UIA4
LU-HE55UIA4

	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	H, мм
LU-HE12UIA2	760	530	290	315	285	282	590
LU-HE18UIA2	760	530	290	315	285	282	590
LU-HE24UIA2	845	560	335	360	320	324	700
LU-HE36UIA4	990	624	366	396	354	354	966
LU-HE48UIA4	938	600	376	400	392	360	1369
LU-HE55UIA4	938	600	376	400	392	360	1369

БЛОКИ ПОСТОЯННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ



LS-H12BCKA2
LS-H18BCKA2



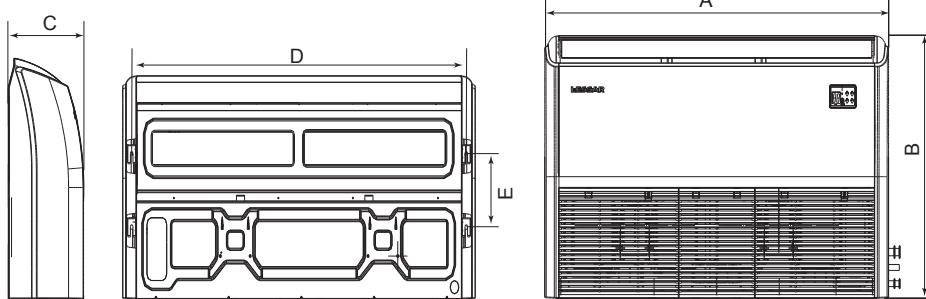
LS-H24BKA2
LS-H36BKA4
LS-H41BKA4
LS-H48BKA4
LS-H60BKA4

A, мм
LS-H24BKA2 205
LS-H36BKA4 245
LS-H41BKA4 245
LS-H48BKA4 245
LS-H60BKA4 287

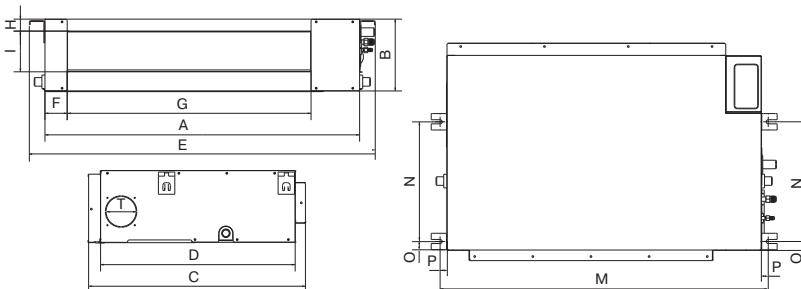
Габаритные чертежи

БЛОКИ ПОСТОЯННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

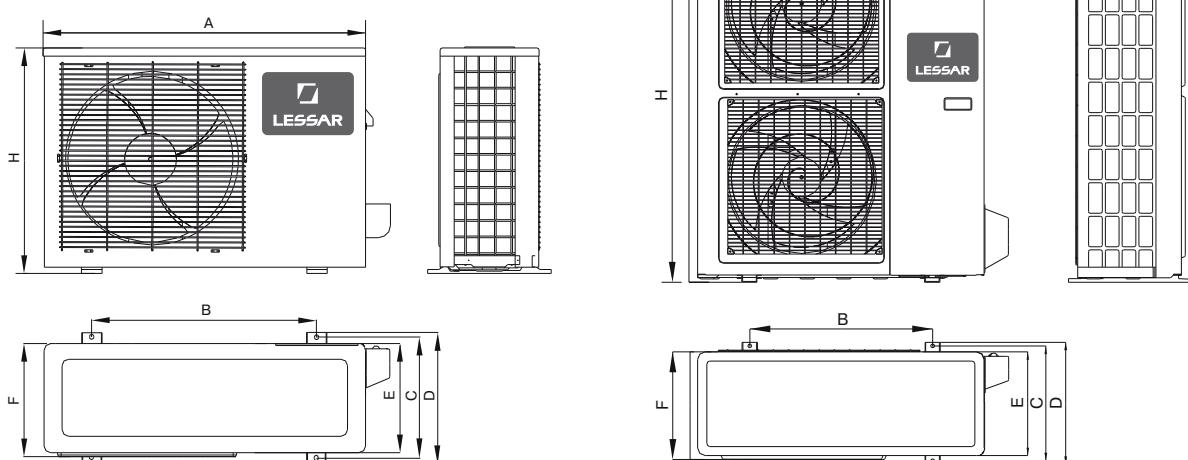
LS-H18TIA2
LS-H24TIA2
LS-H36TIA4
LS-H41TIA4
LS-H48TIA4
LS-H60TIA4



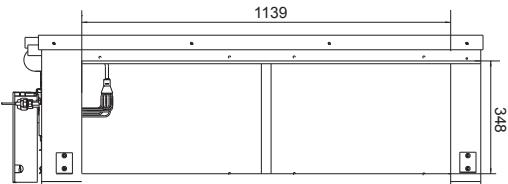
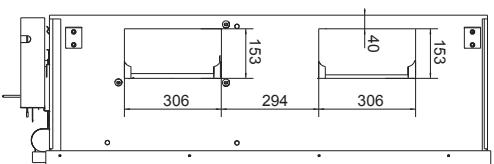
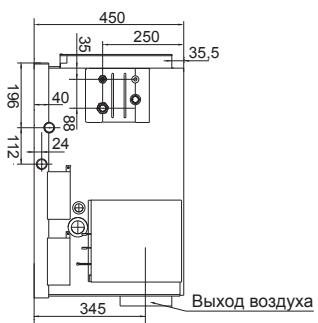
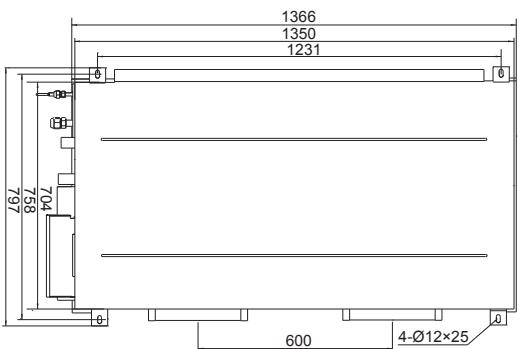
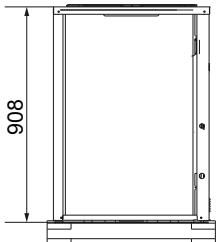
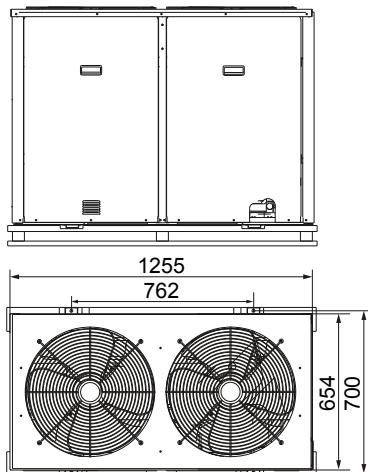
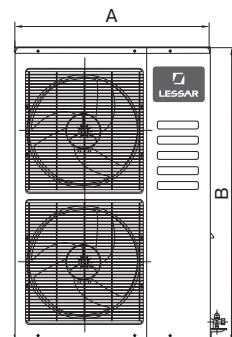
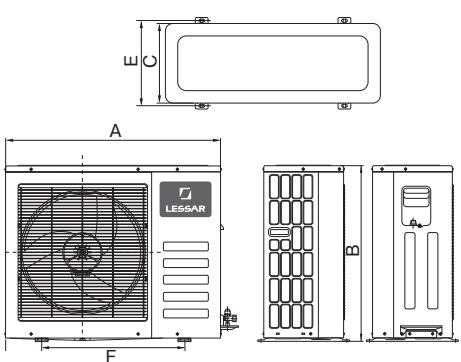
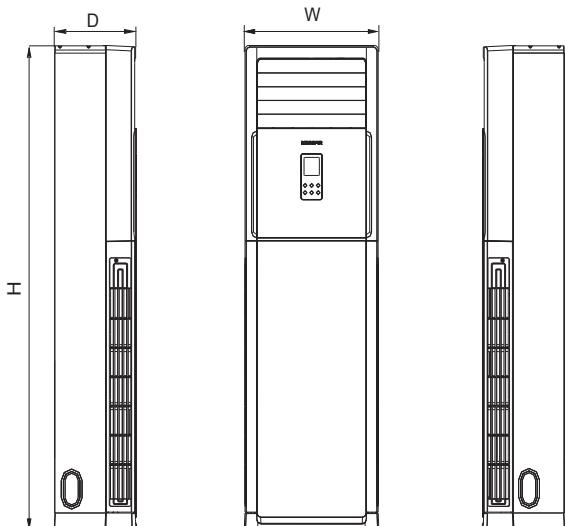
LS-H18DGA2
LS-H24DGA2
LS-H36DGA4
LS-H48DGA4
LS-H60DGA4



LU-H12UIA2
LU-H18UIA2
LU-H24UGA2
LU-H36UGA4
LU-H41UGA4
LU-H48UGA4
LU-H60UGA4

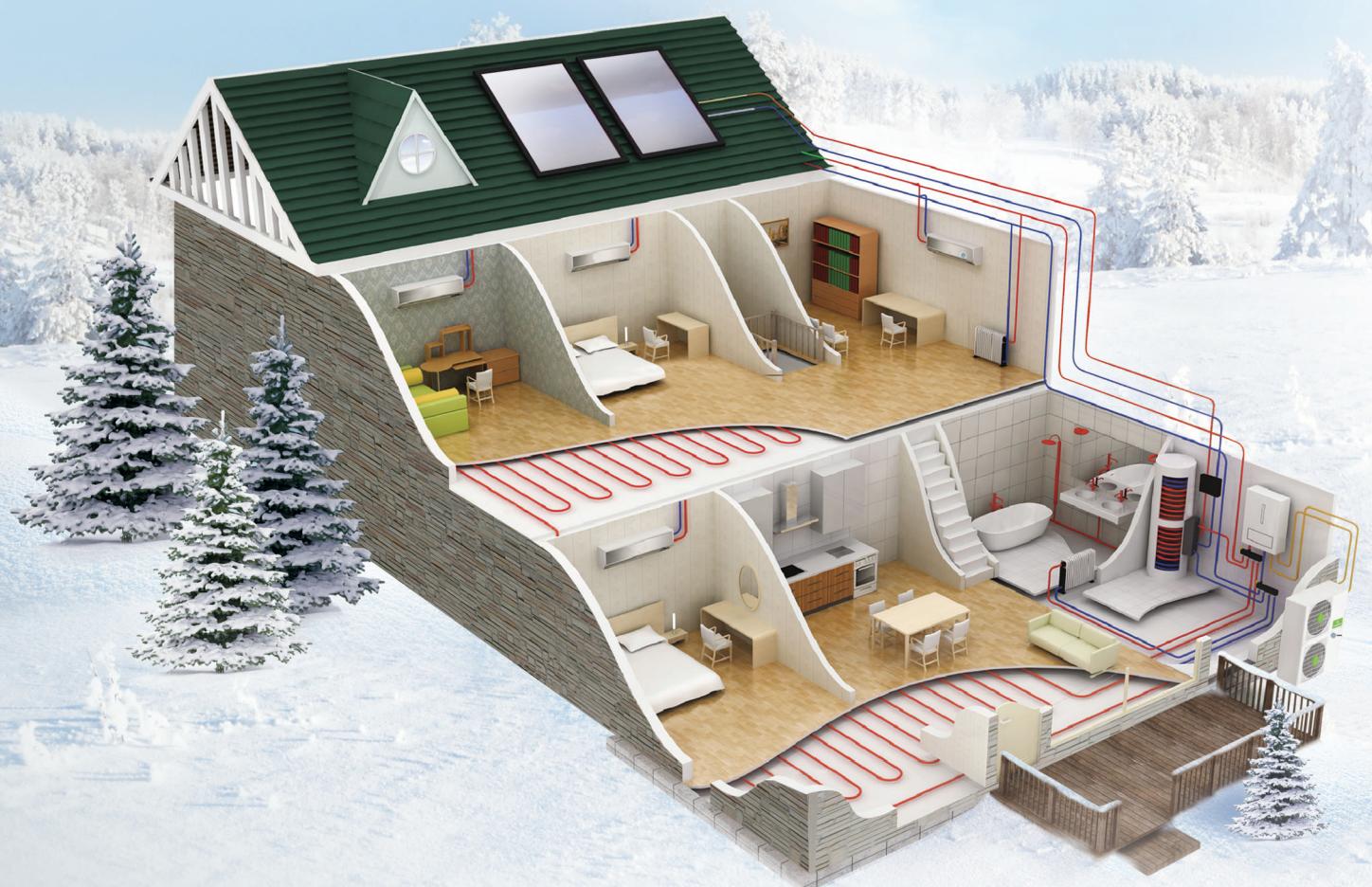


	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	E, mm	F, mm	H, mm
LU-H36UGA4	990	624	366	396	340	354	966
LU-H41UGA4	900	590	378	400	330	340	1167
LU-H48UGA4	900	590	378	400	330	340	1167
LU-H60UGA4	900	590	378	400	330	340	1167

LS-H76DIA4
LS-H96DIA4LS-H24SIA2
LS-H48SIA4
LS-H55SIA4
LU-H24SIA2
LU-H48SIA4
LU-H55SIA4

	W, MM	D, MM	H, MM
LS-H24SIA2	500	315	1700
LS-H48SIA4	550	418	1824
LS-H55SIA4	600	455	1934

	A, MM	B, MM	C, MM	E, MM	F, MM
LU-H24SIA2	845	700	320	560	355
LU-H48SIA4	900	1170	350	624	366
LU-H55SIA4	900	1170	350	600	380



ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ LESSAR HEAT PUMP

- для систем отопления
- для систем горячего водоснабжения
- для систем теплых полов
- для систем фанкойлов

COP

Коэффициент эффективности
работы в режиме обогрева
(COP) до 4,3



Класс
энергоэффективности А



Работа в режиме
обогрева и охлаждения



Передовые японские
технологии энергосбережения

Тепловые насосы Heat Pump



Тепловой насос используется как источник тепловой энергии в системах отопления и горячего водоснабжения, а также может являться источником холода для систем кондиционирования. Работа теплового насоса LESSAR более эффективна, чем работа традиционных отопительных систем, поскольку помимо по-

требляемой электроэнергии он может брать тепло из наружного воздуха, что уменьшает затраты в процессе его эксплуатации. Системы отопления, основанные на применении теплового насоса, являются экологически чистыми, работают без сжигания топлива и не производят вредных выбросов в атмосферу.

Тепловой насос LESSAR Heat Pump состоит из следующих основных отдельных компонентов:

- **Наружный инверторный блок**, предназначенный для наружной установки: на стене здания, крыше, прилегающей территории, гараже. С помощью компрессора он перемещает тепло с улицы в дом и наоборот. Испаряясь в теплообменнике наружного блока, хладагент набирает энергию.
- **Гидравлический модуль** предназначен для установки в эксплуатационном помещении. Наружный блок теплового насоса работает на внутренний гидравлический модуль, с помощью встроенного насоса подающий нагретую воду на теплые полы и радиаторы. Конденсируясь в теплообменнике гидравлического модуля, хладагент отдает тепло воде. Совместно с наружным инверторным блоком гидравлический модуль образует минимальный комплект, необходимый для обогрева дома с помощью радиаторов, системы фанкойлов или теплых полов, а также охлаждения с помощью системы фанкойлов.
- **Аккумуляторный бак** представляет собой теплоизолированную емкость с эмалевым покрытием, внутри которой находится змеевик. Вода подогревается тепловой энергией наружного воздуха благодаря теплообменнику гидравлического модуля, подключенному к тепловому насосу. Аккумуляторный бак предназначен для установки в эксплуатационном помещении. Совместно с наружным инверторным блоком и гидравлическим модулем образует систему, предназначенную для эффективного обогрева и охлаждения дома, а также нагрева воды для горячего водоснабжения.

Дополнительно может быть установлен комплект подключения для солнечной батареи. Таким образом, в регионах с большим количеством солнечных дней в году можно дополнительно увеличить энергоэффективность системы теплового насоса.



Опция



Опция

Применение:

- для систем отопления;
- для систем горячего водоснабжения;
- для систем теплых полов;
- для систем фанкойлов.

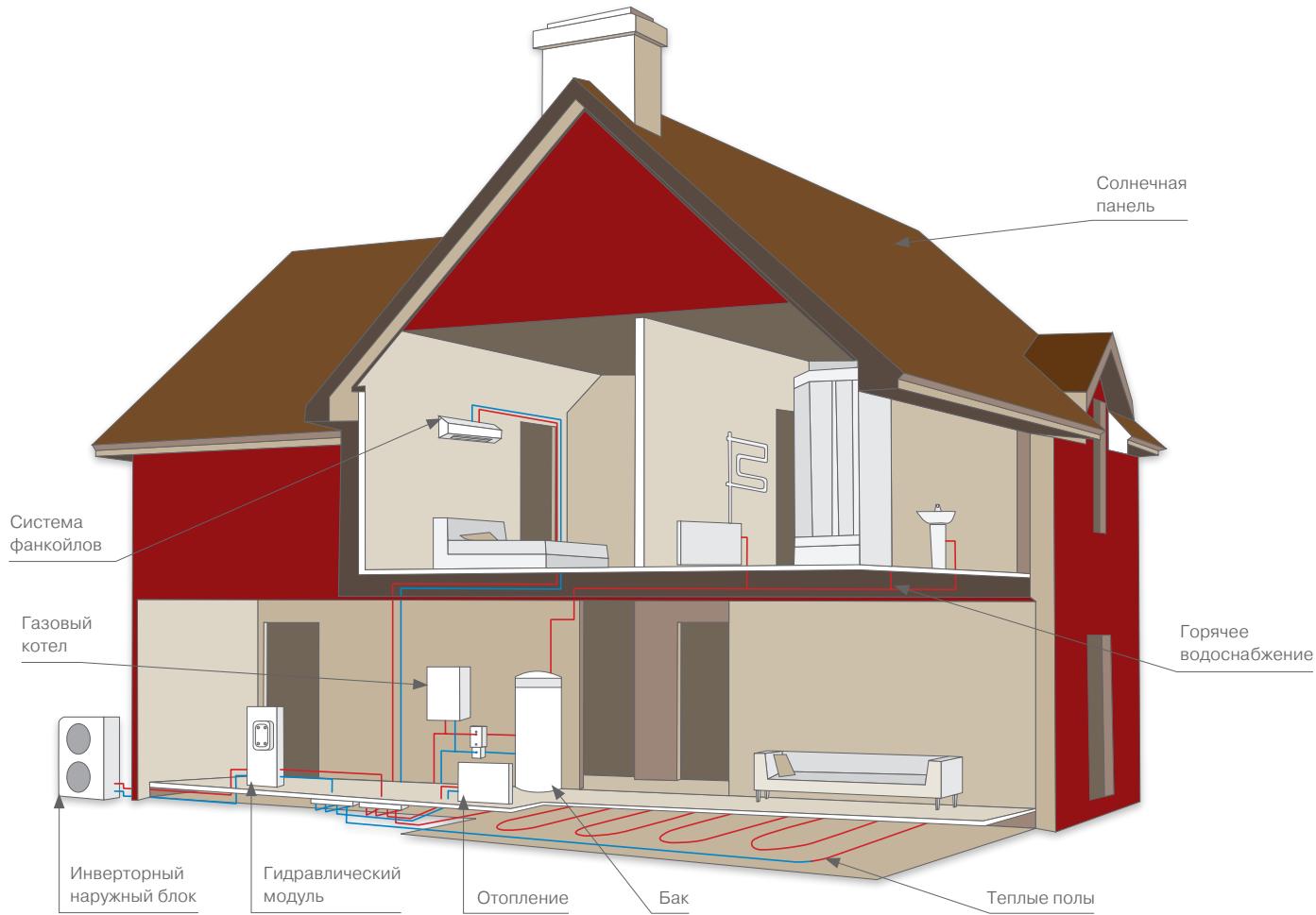
 Охлаждение

 Обогрев

Немаловажным аспектом является то, что тепловой насос можно заставить работать в обратном направлении и охлаждать с его помощью воздух в помещении летом. Таким образом, тепловой насос может работать как на холод, так и на тепло.

Система потребителей тепла/холода может быть скомпонована множеством способов и работать в различных режимах в зависимости от желания заказчика и времени года:

- в летний период система может работать как на охлаждение воздуха внутри дома посредством фанкойлов, так и на обогрев воды для систем горячего водоснабжения;
- в зимний период система может работать на обогрев воды для горячего водоснабжения, отопления, теплых полов и систем фанкойлов;
- в весенне-осенний период система может сочетать в себе работу на обогрев воды для горячего водоснабжения, отопления, теплых полов и систем фанкойлов, или в случае необходимости работать на охлаждение воздуха внутри дома посредством фанкойлов.



Системы LESSAR Heat Pump

ИНВЕРТОРНЫЕ НАРУЖНЫЕ БЛОКИ



COP
до
4,3



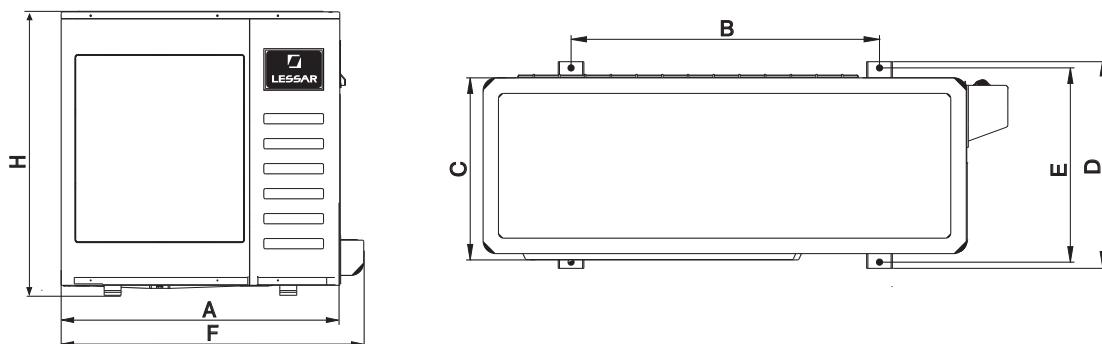
Передовые
японские
технологии
энергосбережения



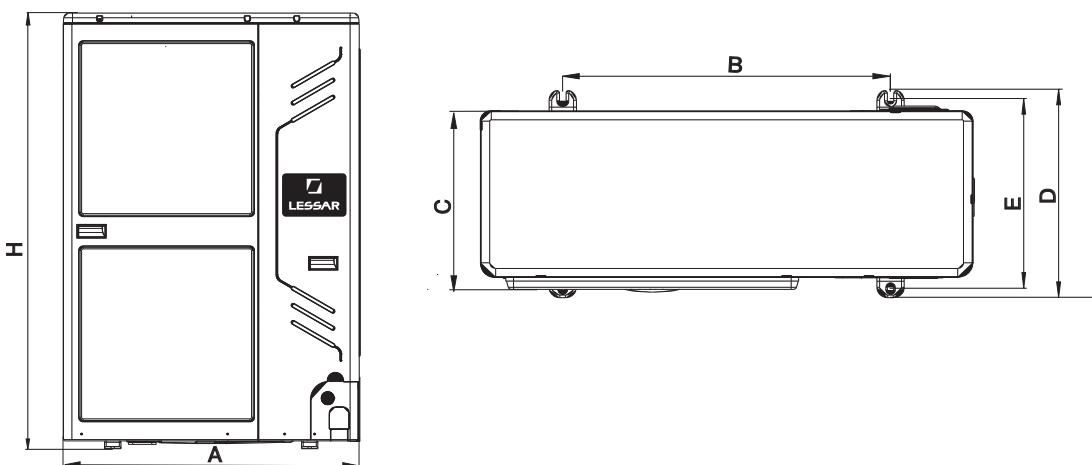
LUM-HE080FA2 — 8 кВт
LUM-HE120FA2 — 12 кВт

Габаритные размеры

LUM-HE080FA2



LUM-HE120FA2



Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	H, мм
LUM-HE080FA2	895	590	313	355	355	975	862
LUM-HE120FA2	900	600	348	400	360	—	1327

Технические характеристики

Блок наружный		LUM-HE080FA2	LUM-HE120FA2
Теплопроизводительность	кВт	8,0	12,0
Холодопроизводительность	кВт	6,3	9,0
COP		4,0	4,3
EER		2,1	2,5
Потребляемая мощность			
Обогрев / охлаждение	кВт / кВт	2,0 / 3,0	2,8 / 3,6
Рабочий ток			
Максимальный рабочий ток	А	15	22
Напряжение / частота источника питания	Ф./В/Гц	1 / 220–240 / 50	1 / 220–240 / 50
Хладагент / количество	г	R410A / 2400	R410A / 2700
Марка компрессора		MITSUBISHI	MITSUBISHI
Марка электродвигателя вентилятора		PANASONIC	PANASONIC
Наружный блок			
Размеры (Ш × В × Г)	мм	895×862×313	900×1327×348
Упаковка (Ш × В × Г)	мм	1025×910×410	1030×1456×435
Масса нетто / брутто	кг	66 / 70	89 / 101
Уровень шума	дБ	58	58
Соединительные трубы			
Фреонопровод: жидкостная линия / газовая линия	мм	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9
Максимальная длина трубопровода	м	25	50
Максимальный перепад высот			
Наружный блок выше внутреннего	м	10	15
Наружный блок ниже внутреннего	м	5	10
Диапазон рабочих температур			
Температура наружного воздуха в режиме обогрева	°C	-15...+43	-15...+43

DC-инверторный компрессор

Наружные блоки систем LESSAR Heat Pump оснащены компрессорами с DC-инверторным приводом, благодаря которым система имеет переменную мощность охлаждения или нагрева. Блок инвертора позволяет плавно изменять частоту вращения ротора компрессора и регулировать производительность системы в зависимости от величины текущей потребности в нагреве или охлаждении. В процессе работы инверторного двигателя не возникает периодических циклов включения/выключения компрессора и отсутствуют сопутствующие им высокие пусковые токи, поэтому инверторные наружные блоки LESSAR Heat Pump более точно поддерживают заданную температуру и обладают высокой энергоэффективностью.



Режим быстрой оттайки наружного блока

В наружных блоках систем LESSAR Heat Pump реализован быстрый и незаметный для пользователя эффективный режим оттаивания теплообменника. Благодаря своевременному и быстрому режиму оттаивания теплообменника системе гарантирована наивысшая энергоэффективность отопления.

Системы LESSAR Heat Pump

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МОДУЛИ

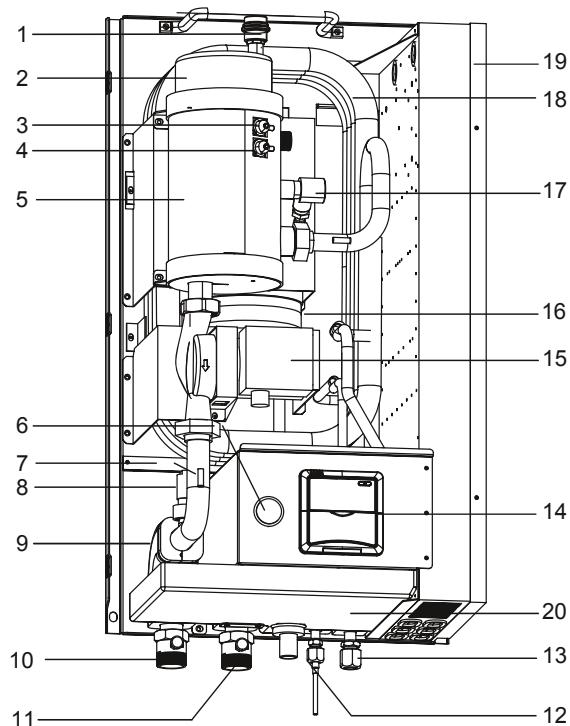


Проводной пульт
(в комплекте)



LSM-H080HFA2 — 8 кВт
LSM-H120HFA2 — 12 кВт

Конструкция гидравлического модуля системы LESSAR Heat Pump



1. Клапан воздушной продувки
2. Вспомогательный нагреватель и крышка нагревателя
3. Ручной сброс тепловой защиты
4. Автоматический сброс тепловой защиты
5. Вспомогательный нагревательный резервуар
6. Манометр
7. Температурный датчик
8. Переключатель потока
9. Изоляция
10. Выход воды
11. Вход воды
12. Фреонопровод жидкость
13. Фреонопровод газ
14. Интерфейс пользователя
15. Насос
16. Расширительный бак
17. Клапан сброса давления
18. Фреонопровод к жидкостному теплообменнику
19. Блок управления
20. Дренажный поддон

Технические характеристики

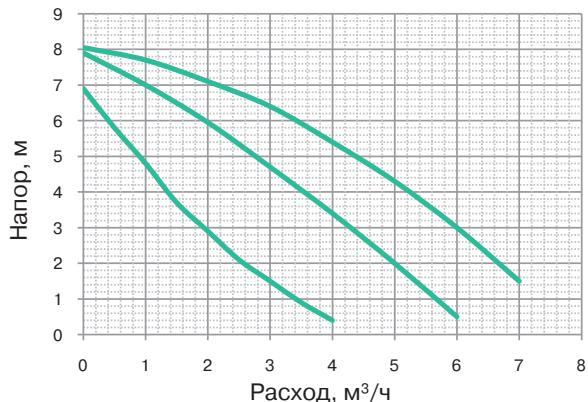
Блок внутренний		LSM-H080HFA2	LSM-H120HFA2
Теплопроизводительность (номинальная)	кВт	8,0	12,0
Холодопроизводительность (номинальная)	кВт	6,3	9,0
Дополнительный ТЭН	кВт	3	3
Обогрев помещения	°C	20–55	20–55
Охлаждение помещения	°C	5–22	5–22
Горячее водоснабжение	°C	40–60	40–60
Рабочий ток			
Максимальный рабочий ток	А	27	27
Напряжение / частота источника питания	Ф./В/Гц	1 / 220–240 / 50	1 / 220–240 / 50
Гидравлический модуль			
Размеры (Ш × В × Г)	мм	500×947×373	500×947×373
Упаковка (Ш × В × Г)	мм	610×1110×510	610×1110×510
Масса нетто / брутто	кг	63 / 75	63 / 75
Уровень шума	дБ	32	32
Соединительные трубы			
Фреонопровод: жидкостная линия / газовая линия	мм	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9
Максимальная длина трубопровода	м	25	50
Максимальный перепад высот			
Наружный блок выше внутреннего	м	10	15
Наружный блок ниже внутреннего	м	5	10

Встроенный циркуляционный насос

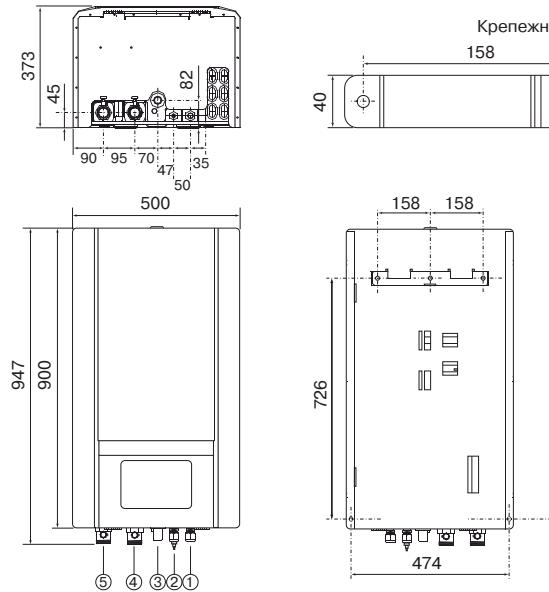


WILO

Насос		TOP-RL 25/8.5
Максимальный напор	м	8,5
Максимальный расход	м³/ч	7,0
Потребляемая мощность	Вт	120 / 175 / 210



Размеры гидравлического модуля



1. Газовый фреонопровод, соединение
2. Жидкостной фреонопровод, соединение
3. Дренаж Ø25
4. Вход воды
5. Выход воды

Размеры: мм

Системы LESSAR Heat Pump

АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАКИ

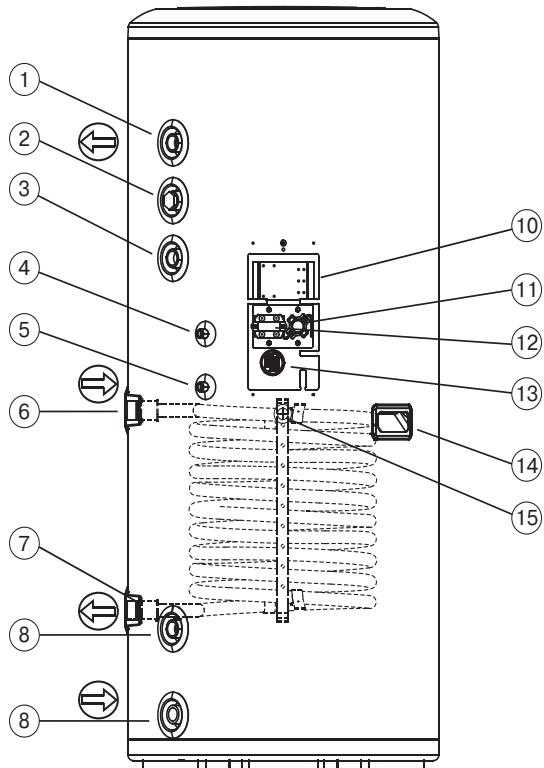


LZ-W30A150F2 — 150 л.

LZ-W30A200F2 — 200 л.

LZ-W30A300F2 — 300 л.

Конструкция аккумуляторного бака системы LESSAR Heat Pump

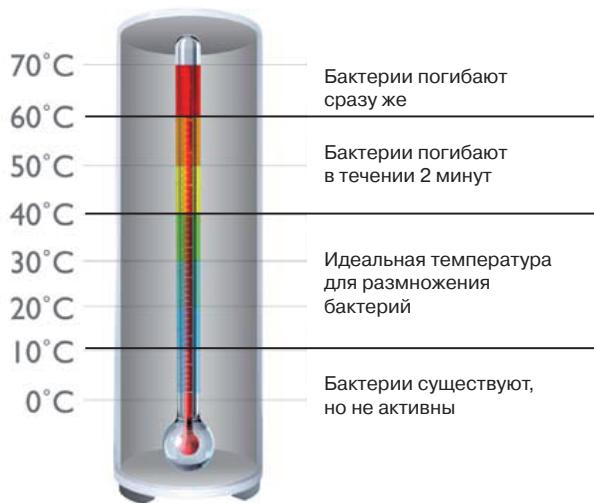


1. Выход воды
2. Анодный стержень
3. РТ вентиль
4. Датчик температуры бака аккумулятора
5. Датчик солнечной батареи
6. Вход воды с солнечной батареи
7. Выход воды с солнечной батареи
8. Вход воды
9. Слив дренажа
10. Датчик TOD
11. Датчик TCO
12. Электрический подогреватель
13. Рукоятка
14. Выход кабеля
15. Теплообменник энергии солнечной батареи

Технические характеристики

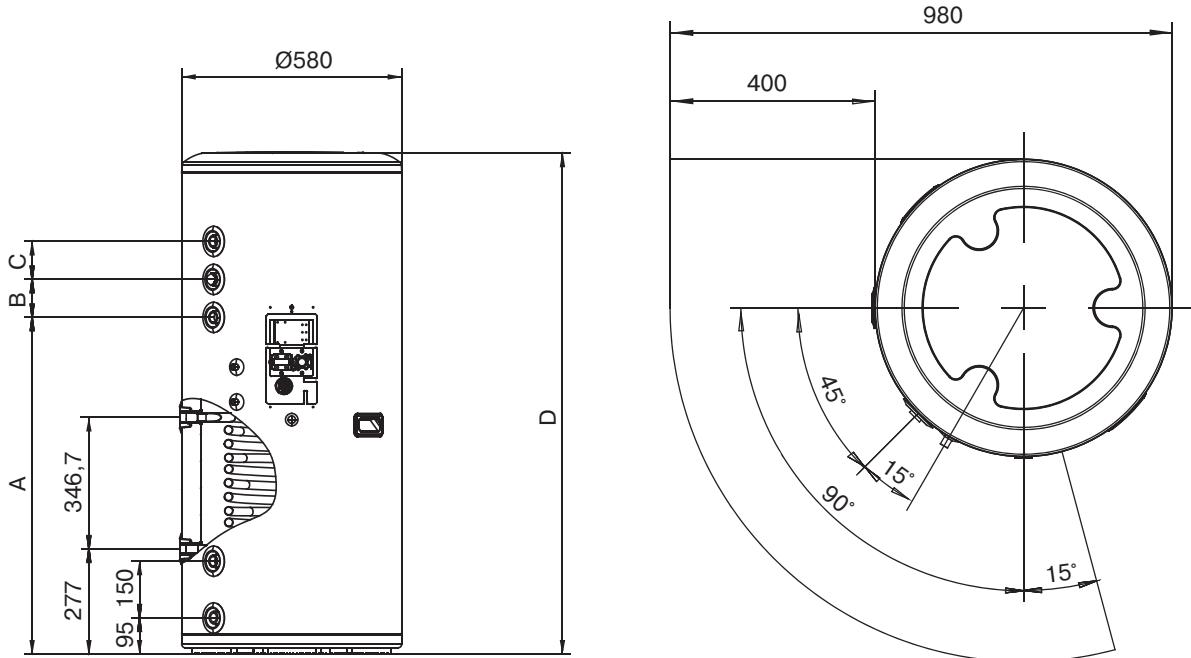
Бак		LZ-W30A150F2	LZ-W30A200F2	LZ-W30A300F2
Объем	л	150	200	300
ТЭН	кВт	2×1,5	2×1,5	2×1,5
Размеры (Ш × В × Г)	мм	Ø580×1050	Ø580×1320	Ø580×1800
Масса нетто	кг	49	60	75

Автоматическая функция уничтожения бактерий



Для борьбы с бактериями использование одного лишь хлорирования в системах горячего водоснабжения недостаточно, так как существуют бактерии довольно устойчивые к хлору. Именно поэтому в аккумуляторных баках систем LESSAR Heat Pump введена функция автоматического уничтожения бактерий посредством их термической обработки.

Размеры аккумуляторного бака



Модель	Объем, л	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
LSM-W30A150F2	150	642	90	90	1054
LSM-W30A200F2	200	887	100	100	1319
LSM-W30A300F2	300	1372	100	100	1804

Системы LESSAR Heat Pump

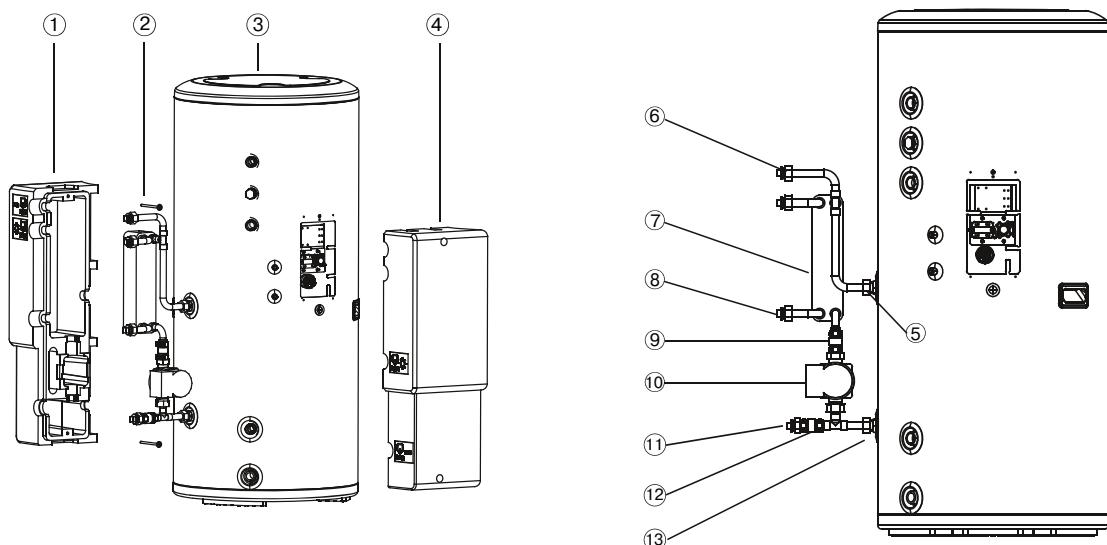
КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ СОЛНЕЧНОЙ БАТАРЕИ



LZ-S120KF2

Комплект подключения для солнечной батареи является дополнительным. Его применение целесообразно в регионах с большим количеством солнечных дней в году, и тогда с его помощью можно дополнительно увеличить энергоэффективность системы теплового насоса. При этом для того, чтобы система работала, к комплекту подключения необходимо обязательно дополнительно приобрести солнечную панель коллекторного типа.

Конструкция комплекта подключения солнечной батареи системы LESSAR Heat Pump



1. Левая часть корпуса
2. Верхний и нижний фиксирующие винты
3. Бак аккумулятор
4. Правая часть корпуса
5. Обратное подсоединение к теплообменнику бака аккумулятора
6. Входное соединение от внутреннего блока
7. Теплообменник
8. Обратное соединение от насоса солнечной батареи
9. Обратный вентиль
10. Насос
11. Обратное соединение от внутреннего блока
12. Обратный вентиль
13. Входное соединение от теплообменника бака аккумулятора

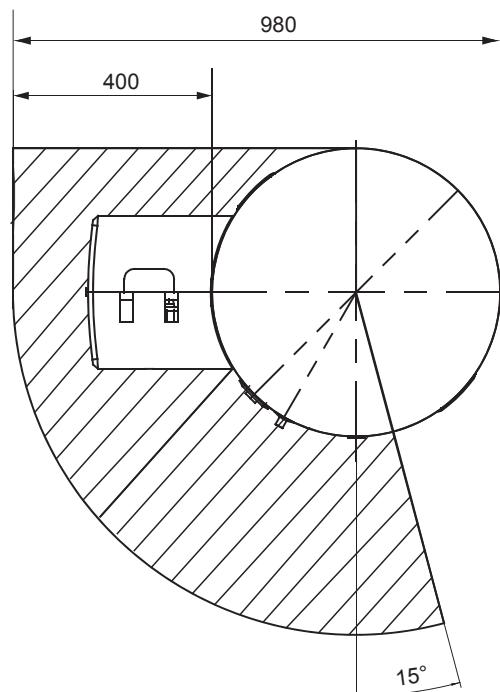
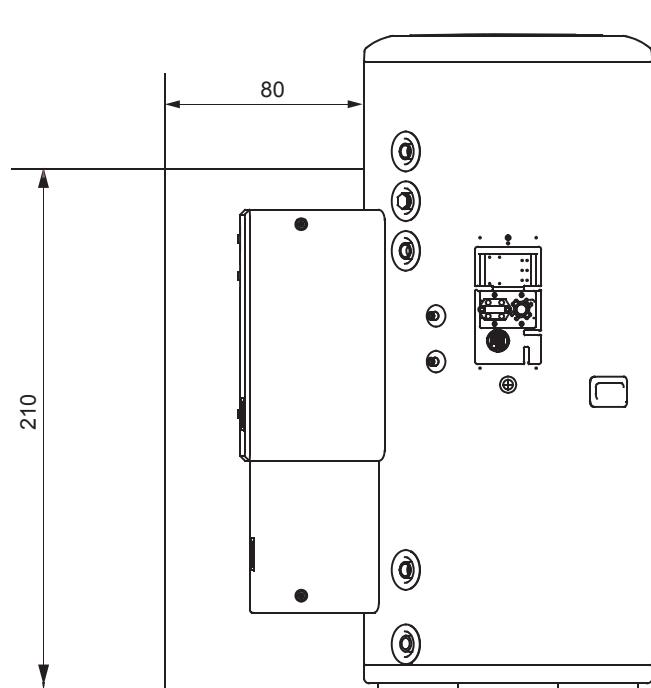
Технические характеристики

Теплообменник	LZ-S120KF2	
Напряжение / Частота источника питания	Ф./В/Гц	1 / 220–240 / 50
Размеры (Ш × В × Г)	ММ	310×815×295
Упаковка (Ш × В × Г)	ММ	340×830×315
Масса нетто / брутто	КГ	8 / 10

Схема подключения



Размеры для сервисного обслуживания



Размеры: ММ



НАРУЖНЫЕ БЛОКИ LMV-PRO



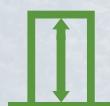
Широкий диапазон рабочих температур. Охлаждение: от -15 до $+48$ °C. Обогрев: от -20 до $+27$ °C.



Высокоэффективный компрессор COPELAND DIGITAL SCROLL™.



Коэффициент эффективности работы в режиме охлаждения до 3,94 (A).



Максимальный перепад высот от наружного до самого дальнего внутреннего блока до 110 м.



Общая длина трубопровода до 1000 м.



Более тысячи успешно реализованных объектов на территории РФ и СНГ.

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ LMV-PRO

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВОПЛОЩЕННЫЕ В ЖИЗНЬ

Мультизональные системы LESSAR призваны решать задачи по созданию комфортных климатических условий на крупных объектах различного типа: торгово-развлекательные центры, гостиницы, бизнес-центры, жилые комплексы и многие другие.

Главное преимущество данной системы – это возможность охлаждения или обогрева воздуха в большом количестве помещений различной площади.

Широкий модельный ряд мультизональных систем LESSAR включает двухтрубные системы LMV-Mini (производительностью до 14 кВт) и LMV-Pro (производительностью до 180 кВт), а также трехтрубную систему с рекуперацией тепла LMV-Heat Recover (производительностью до 180 кВт).

Мультизональные системы LESSAR LMV

На сегодняшний день темпы строительства сооружений различного назначения высоки, как никогда. Вводятся в строй аэропорты, торгово-развлекательные центры, гостиницы, дворцы спорта, жилые комплексы, бизнес-центры, и многие другие. Необходимо заметить, что системы комфорtnого кондиционирования занимают важнейшую часть инженерных систем любого такого проекта.

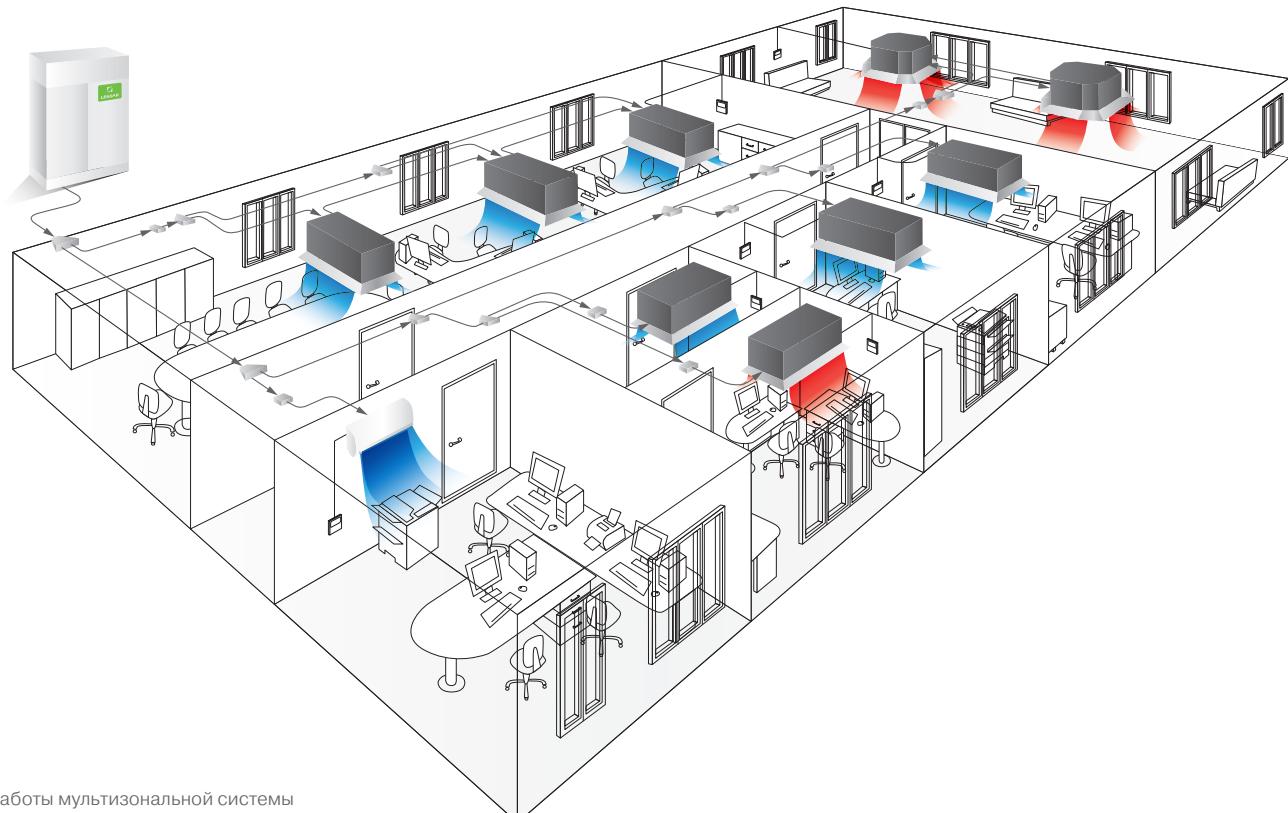
Для решения задачи создания комфортных климатических условий на вашем объекте LESSAR предлагает широкий модельный ряд мультизональных систем LMV. Что это за тип оборудования и в чем его основные особенности применения? Основной принцип данной системы — это возможность применения с одним наружным блоком до нескольких десятков внутренних блоков, причем различной мощности и типа. При этом общее количество хладагента перераспределяется между ними в той мере, в какой он необходим для поддержания комфорtnого микроклимата в каждом отдельном помещении. Требуемая температура задается как с индивидуального пульта, так и с помощью централизованной системы управления.

Несомненным преимуществом применения мультизональных систем является и такой фактор, как возможность разместить наружный блок на большем, по сравнению со сплит- и мультисплит-системами, расстоянии от внутренних блоков, например, на кровле,

специально оборудованном техническом этаже или заднем дворе. Возможность объединения наружных блоков позволяет наращивать общую производительность системы кондиционирования и применять ее на объектах различной площади и назначения.

Еще одной немаловажной особенностью мультизональных систем LMV является наличие в модельном ряду трехтрубных систем с рекуперацией тепла, которые позволяют обеспечивать работу внутренних блоков, подключенных к одному наружному блоку, одновременно и на холод, и на тепло. Это происходит за счет возможности отбора тепла из охлаждаемого помещения и переноса его в ту зону, где необходима работа внутреннего блока в режиме обогрева. Данный алгоритм работы позволяет достичь великолепных показателей энергоэффективности и обеспечивает индивидуальный климат в каждом помещении вашего объекта.

Производство мультизональных систем LESSAR ведется с постоянным многоступенчатым контролем качества, применением современных технологий и комплектующих от ведущих мировых производителей. Системы LMV успешно применяются на сотни объектов на всей территории РФ и странах СНГ, и зарекомендовали себя как надежное и удобное в эксплуатации и обслуживании оборудование для построения систем кондиционирования любой сложности.



Пример работы мультизональной системы
LESSAR LMV Heat Recover





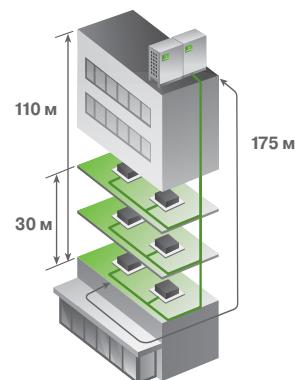
Модельный ряд наружных блоков мультизональных систем **LESSAR LMV** двухтрубными системами **LMV-Mini** (10, 12 и 14 кВт) и **LMV-Pro** (28, 33,5 и 45 кВт) и трехтрубной системой **LMV-Heat Recovery** (28, 33,5 и 45 кВт).

Единая для всех типов наружных блоков линейка внутренних блоков представлена настенными, на-

польно-потолочными, кассетными и канальными моделями с производительностью от 1,8 до 28 кВт, что позволит вам не только решить задачу создания комфортных климатических условий в помещениях, но и даст возможность выбрать необходимое дизайнерское решение.



Использование мультизональных систем LESSAR LMV позволяет не только создать индивидуальный микроклимат в каждом отдельном помещении здания, но и решить проблему размещения наружных блоков, которая в последнее время все чаще становится актуальной, особенно в больших городах. Например, длина трубопроводов (в одну сторону) в мультизональной системе LESSAR LMV-Pro может достигать 175 метров, перепад высот между наружным и самым удаленным от него внутренним блоком — до 110 метров, если наружный блок установлен в нижней части системы, и 50 метров, если наружный блок расположен выше. Разница высот между внутренними блоками может достигать 30 метров.



Универсальные внутренние блоки мультизональных систем LESSAR LMV

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	16,0
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

МОЩНОСТЬ кВт	12,5	14	20	25	28				
	/	/	/	/	/				
Канальный внутренний блок с наружным забором воздуха									
МОЩНОСТЬ кВт	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	20	25	28
	/	/	/	/	/	/	/	/	/



МАРКИРОВКА

L S M – H 140 B 4 C L A 2

ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ
2 — 220 В, 1 фаза

ХЛАДАГЕНТ
A — R410A

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД
I, J — модельный ряд 2014 года
L, K — модельный ряд 2015 года

C — компактная модель
4 — кассетный 4-поточный

ТИП БЛОКА
K — настенный
B — кассетный
T — напольно-потолочный
D — канальный
E — компактный напольный
O — канальный с наружным
забором воздуха

МОЩНОСТЬ, ВТ × 100

H — тепловой насос

M — мультизональная система

S — внутренний блок

L — торговая марка Lessar

L U M – H E 280 A L A 4

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

ХЛАДАГЕНТ
A — R410A

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД
I, J — модельный ряд 2014 года
L, K — модельный ряд 2015 года

ТИП ОХЛАЖДЕНИЯ
A — воздушное
W — водяное

МОЩНОСТЬ, ВТ × 100

E — инверторный компрессор
D — компрессор Digital Scroll

H — тепловой насос

M — мультизональная система

U — наружный блок

L — торговая марка Lessar

Мультизональные системы

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ СИСТЕМ LESSAR LMV

Наружные блоки мультизональных систем **LESSAR LMV** представлены тремя сериями:

LMV-Mini — наружные блоки производительностью 10, 12 и 14 кВт с возможностью подключения до 6 или 8 внутренних блоков.

LMV-Pro — наружные блоки производительностью 28, 33,5 и 45 кВт, причем суммарная мощность может наращиваться до 180 кВт путем объединения модулей различной производительности в одну систему с возможностью подключения до 64 внутренних блоков.

LMV-Heat Recover — наружные трехтрубные блоки производительностью 28, 33,5 и 45 кВт, причем суммарная мощность может наращиваться до 180 кВт путем объединения модулей различной производительности в одну систему с возможностью подключения до 64 внутренних блоков, которые могут одновременно и независимо друг от друга работать в режиме охлаждения и обогрева.

В двухтрубных наружных блоках системы LESSAR LMV установлены компрессоры Digital Scroll. В трехтрубных наружных блоках системы LESSAR LMV Heat Recover установлены инверторные компрессоры Hitachi.



LMV-Mini



LMV-Pro



LMV-Heat Recover

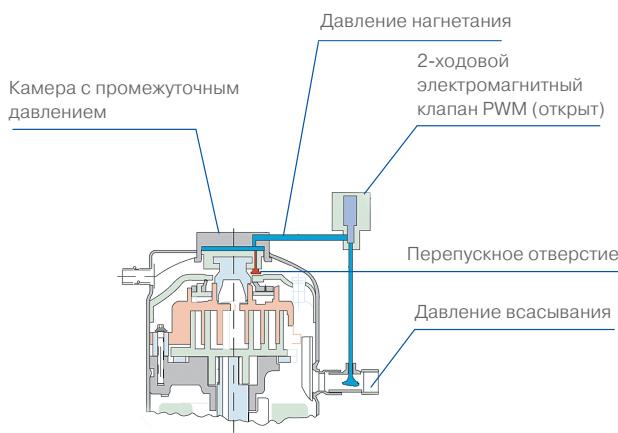


Технология Digital Scroll

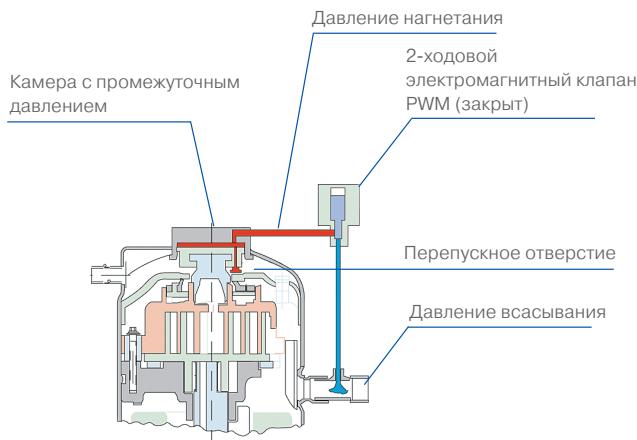
Система **Digital Scroll** является базовой для кондиционеров с импульсной регулировкой производительности **серии LMV**.

Технология **Digital Scroll**, разработанная компанией COPELAND, на выставке AHR EXPO в 2003 году была отмечена наградой за технологические инновации. Этот приз COPELAND получила за изобретение принципиально нового компрессора с регулируемой мощностью, идеально подходящего для мультизональных систем.

Разгруженный компрессор



Нагруженный компрессор



Принцип управления системой с переменной производительностью

Периодически нагружая и разгружая компрессор, установленный на компрессоре электромагнитный клапан регулирует расход хладагента в системе и позволяет плавно и бесступенчато регулировать производительность от 10% до 100%. Один период нагрузки и разгрузки компрессора называется управляющим циклом, длительность которого,

как правило, составляет от 10 до 20 секунд. Изменение соотношения времени разгрузки и нагрузки приводит к изменению расхода хладагента. Пример выбора периодов нагрузки и разгрузки для обеспечения 10%, 50% и 100% производительности приведены на рисунках.



Преимущества технологии Digital Scroll

Digital Scroll	Инвертор
10–100% переменная мощность	35–100% (30–100 Гц)
Нет линии байпаса	Байпас (потеря эффективности)
Мгновенное изменение мощности	Постепенное изменение мощности
Высокая скорость фреона Нет проблем с возвратом масла Нет проблем со смазкой компрессора	На низких оборотах Проблемы возврата масла Проблемы смазки компрессора
Нет проблем с температурой испарителя на низких скоростях	Повышение температуры испарителя снижает эффективность работы

Защита от электромагнитных помех

Системы с импульсным регулированием производительности не создают электромагнитных помех, так как загрузка и разгрузка их компрессоров осуществляется механическим путем. Эта отличительная особенность делает системы Digital Scroll незаменимыми для кондиционирования помещений узлов связи, лабораторий и других подобных помещений.

сorre работать на прежней скорости, но без осуществления сжатия и циркуляции фреона. При этом потребляемая мощность составляет 10% номинальной, поскольку сжатия фреона не происходит.

Поднимает и опускает спираль специальный соленоидный клапан PWM, установленный между магистралью низкого давления и специальной камерой, находящейся над верхней спиралью компрессора.

Регулирование производительности

Основными элементами компрессора, позволяющими регулировать производительность, являются электромагнитный клапан и верхняя спираль. Смещение верхней неподвижной спирали на 1 мм вверх позволяет компрес-

Клапаны PWM

Производительность плавно регулируется с помощью клапанов по сигналу от микропроцессора. Срок эксплуатации клапана рассчитан на 40 миллиардов срабатываний (около 30 лет работы).

Наружные блоки LMV-Mini

ДВУХТРУБНАЯ СИСТЕМА



- Низкое электропотребление.
- До 8 внутренних блоков.
- Высокий EER.
- Высокоэффективный масляный сепаратор.
- Нагрузка до 130%.
- Работа от 10% нагрузки.
- Низкий уровень электропомех.

Технические характеристики

Блок наружный		LUM-HD100ADA2	LUM-HD100ADA4	LUM-HD120ADA2	LUM-HD140ADA2	LUM-HD140ADA4
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	6	6	8	8	8
Холодопроизводительность	BTU	34 140	34 140	40 968	47 796	47 769
	kВт	10,0	10,0	12,0	14,0	14,0
Теплопроизводительность	BTU	37 554	39 261	47 796	54 624	56 624
	kВт	11,0	11,5	14,0	16,0	16,0
Максимальная потребляемая мощность	kВт	4,0	5,15	3,59	4,23	4,23
Максимальный ток	А	26,6	9,3	36	39	12
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50	3/380/50	1/220/50	3/380/50	3/380/50
Хладагент				R410A		
Количество хладагента	г	3100	3100	4600	4600	4600
Марка компрессора				COPELAND		
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м ³ /ч	5300	5300	6000	6000	6000
Наружный блок						
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1075 × 354 × 966	1075 × 354 × 966	1020 × 360 × 1245	1020 × 360 × 1245	1020 × 360 × 1245
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1120 × 440 × 1100	1120 × 440 × 1100	1058 × 438 × 1380	1058 × 438 × 1380	1058 × 438 × 1380
Масса (нетто / брутто)	кг	106 / 110	106 / 110	122 / 141	122 / 141	112 / 125
Уровень шума мин. / макс.	дБ	55 / 53	55 / 53	55	55	55
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	19,03	19,03	19,03	19,03	19,03
Максимальная длина трубопровода	м	45	45	70	70	70
Максимальный перепад высот от наружного до самого дальнего внутреннего блока	м	20	20	20	20	20
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м	8	8	8	8	8
Сечение кабеля питания	мм ²			Смотрите инструкцию по монтажу		
Сечение соединительного кабеля	мм ²	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Автомат токовой защиты	А	50	16	50	16	16
Допустимая темп. наружного воздуха						
Охлаждение	°C			от -5 до +52		
Обогрев	°C			от -15 до +27		



Наружные блоки LMV-Pro

ДВУХТРУБНАЯ СИСТЕМА



- Вентилятор с электродвигателем постоянного тока с плавным регулированием скорости вращения
- Низкое электропотребление
- Высокий СОР
- Наращивание мощности от 28 до 180 кВт
- До 64 внутренних блоков
- Нагрузка по внутренним блокам — 130% (до 234 кВт)
- Автоматическая смена ведущий—ведомый
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Низкий уровень электропомех

Технические характеристики

Блок наружный		LUM-HD280AHA4-pro	LUM-HD335AHA4-pro	LUM-HD450AHA4-pro
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков для одного наружного блока	шт.	16	20	26
Холодопроизводительность	кВт	28,0	33,5	45,0
EER		3,94	3,66	3,65
Теплопроизводительность	кВт	31,5	37,5	50,0
COP		4,45	4,4	4,4
Расчетная потребляемая мощность	кВт	7,11	9,15	12,33
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц		3 / 380 / 50	
Хладагент			R410A	
Количество хладагента	г	9 000	10 000	14 000
Марка компрессора			Copeland	
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м ³ /ч	11 700	11 700	15 600
Наружный блок				
Размеры (Ш × Г × В)	мм	960 × 765 × 1615	960 × 765 × 1615	1 250 × 765 × 1 615
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1025 × 830 × 1790	1025 × 830 × 1790	1 305 × 820 × 1 790
Масса (нетто / брутто)	кг	240 / 255	240 / 255	335 / 350
Уровень шума	дБ	57	58	61
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	12,7	15,9	15,9
Газовая линия	мм	25,4	31,8	31,8
Фактическая общая длина трубопровода, не более	м		1 000	
Максимальная актуальная длина трубопровода, не более	м		175	
Наибольшая эквивалентная длина трубопровода, не более	м		200	
Эквивалентная длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м		40	
Длина от внутреннего блока до ближайшего разветвителя, не более	м		40	
Максимальный перепад высот от наружного до самого дальнего внутреннего блока				
наружный блок выше внутренних	м		50	
наружный блок ниже внутренних	м		110	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м		30	
Максимальная длина от первого разветвителя до крайнего внутреннего блока	м		40	
Сечение кабеля питания	мм ²	Смотрите инструкцию по монтажу		
Сечение соединительного кабеля	мм ²	3 × 0,75 экранированный		
Автомат токовой защиты	А	60	60	60
Допустимая температура наружного воздуха				
Охлаждение	°C		от -15 до +48	
Обогрев	°C		от -20 до +27	

Внимание! Данные в таблице приведены при стандартных температурных параметрах наружного воздуха +27° С. При расчете электрических нагрузок и сечения кабелей используйте данные, приведенные в инструкции по монтажу.

Наружные блоки LMV-Heat Recover

ТРЕХТРУБНАЯ СИСТЕМА



Главная особенность трехтрубной системы LMV-Heat Recover 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 внешнего блока и способ распределения потоков. Производительность системы набирается из модулей холодопроизводительностью 28, 33,5 и 45 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.

Блок-распределитель	LZ-VIS1	LZ-VIS2	LZ-VIS4	LZ-VIS6
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц		1 / 220 / 50	
Максимальный индекс производительности суммы внутренних блоков в одной группе	кВт		16	
Максимальный индекс производительности суммы всех внутренних блоков	кВт	16	28	45
Кол-во подключаемых групп внутренних блоков		1	2	4
Количество подключаемых внутренних блоков в группе	шт	4	4	4
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт	4 (4 × 1)	8 (2 × 4)	16 (4 × 4)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	630 × 600 × 225	630 × 600 × 225	960 × 600 × 225
Соединительные трубы — внутренний блок				
Жидк. линия/Газ. линия	мм	9,53 / 15,88		
Соединительные трубы — наружный блок				
Жидкостная линия / Всасывающая линия высокого давления / Всасывающая линия низкого давления	мм	9,53 / 15,9 / 19,1	12,7 / 19,1 / 25,4	15,88 / 22,2 / 31,8
Масса (нетто)	кг	19,5 / 27	19,5 / 27	31 / 40
				35 / 44,5

Блок-распределитель	LZ-VIS28H	LZ-VIS56H
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50
Общий индекс производ-ти внутр. блока	кВт	20–28
Кол-во подключаемых внутренних блоков		1
Размеры (Ш × Г × В)	мм	630 × 600 × 225
Соединительные трубы — внутренний блок		
Жидк. линия/Газ. линия	мм	9,53/15,88
Соединительные трубы — наружный блок		
Жидк. линия/Всас. линия/Нагн. линия	мм	12,7/19,1/25,4
Масса (нетто)	кг	19,5/27
		31/40



НАРУЖНЫЕ БЛОКИ LMV-HEAT RECOVERY



- Одновременная работа внутренних блоков в режимах «обогрев» и «охлаждение»
- Применение внутренних блоков от двухтрубных систем LMV-Mini и LMV-pro
- Низкое электропотребление
- Высокий COP и EER
- Нагрузка по внутренним блокам до 130%
- Инверторный компрессор
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Возможность объединения 4 наружных блоков в одну систему суммарной холодопроизводительностью 180 кВт и нагрузкой по внутренним блокам до 130% от номинальной производительности

Технические характеристики

Блок наружный		LUM-HE280AIA4-hr	LUM-HE355AIA4-hr	LUM-HE450AIA4-hr
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт	16	20	26
Холодопроизводительность	кВт	28,0	33,5	45,0
EER	кВт	4,20	4,15	3,40
Теплопроизводительность	кВт	31,5	37,5	50,0
COP	кВт	4,30	4,30	3,91
Расчетная потребляемая мощность	кВт	7,33	8,72	13,24
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц		3 / 380 / 50	
Хладагент			R410A	
Количество хладагента	г	10 000	10 000	13 000
Марка компрессора			Hitachi	
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м ³ /ч	12 000	12 000	12 000
Наружный блок				
Размеры (Ш × Г × В)	мм		1 250 × 1 615 × 765	
Упаковка (Ш × Г × В)	мм		1 310 × 1 790 × 825	
Масса (нетто / брутто)	кг	255 / 273	255 / 273	303 / 322
Уровень шума	дБ	57	58	60
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	12,7	12,7	15,9
Газовая линия низкого давления	мм	22,2	25,4	28,6
Газовая линия высокого давления	мм	19,1	19,1	22,2
Линия балансировки газа высокого давления	мм	19,1	19,1	19,1
Линия балансировки масла	мм	6	6	6
Фактическая общая длина трубопровода, не более	м		1 000	
Максимальная актуальная длина трубопровода, не более	м		175	
Наибольшая эквивалентная длина трубопровода, не более	м		200	
Эквивалентная длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м		40	
Эквивалентная длина от блока распределения далее до крайнего внутреннего блока, не более	м		40	
Максимальный перепад высот от наружного до самого дальнего внутреннего блока				
наружный блок выше внутренних	м		70	
наружный блок ниже внутренних	м		110	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м		30	
Максимальная длина от первого разветвителя до крайнего внутреннего блока	м		40	
Сечение кабеля питания	мм ²		Смотрите инструкцию по монтажу	
Сечение соединительного кабеля	мм ²		3 × 0,75 экранированный	
Автомат токовой защиты	А	25	25	35
Допустимая темп. наружного воздуха				
Охлаждение	°C		от -5 до +48	
Обогрев	°C		от -20 до +24	
Смешанный режим	°C		от -5 до +24	

Мультизональные системы

НАСТЕННЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Удобство монтажа

- Удобство монтажа блока повышенено за счет возможности подключения трассы хладагента слева, справа или сзади.
- Особенности: встроенный EXV, компактные размеры блока и увеличенная длина труб хладагента (линия газа — 468 мм, линия жидкости — 550 мм).
- Используется новая удобная и надежная монтажная пластина.



Автоматическое качание жалюзи

Благодаря автоматическому выбору положения жалюзи блока схема воздухораспределения всегда соответствует выбранному режиму работы.

Удобство обслуживания

Благодаря съемной передней панели обслуживать блок стало удобнее.

Низкий уровень шума и точное управление потоком хладагента

Точное управление расходом хладагента и снижение уровня шума при работе достигается за счет использования механического расширительного вентиля с 2000 возможных рабочих положений. Вентилятор блока может работать на высокой, средней или низкой скорости. Благодаря использованию двойных воздухораспределительных жалюзи и многолопастного вентилятора снижается турбулентность воздушного потока и повышается комфорт в помещении.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22KHA2	LSM-H28KHA2	LSM-H36KHA2
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6
Теплопроизводительность	кВт	2,6	3,2	4,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	28	28	28
Обогрев	Вт	28	28	28
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50		
Объем рециркулируемого воздуха	м ³ /ч	430/480/525	430/480/525	430/480/525
Размеры (Ш × Г × В)	мм	915 × 290 × 230	915 × 290 × 230	915 × 290 × 230
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1020 × 390 × 315	1020 × 390 × 315	1020 × 390 × 315
Масса (нетто/брутто)	кг	13/16,5	13/16,5	13/16,5
Уровень шума мин./ср./макс.	дБ	29/32/35	29/32/35	29/32/35

Соединительные трубы

Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35
Газовая линия	мм	12,7	12,7	12,7
Отвод конденсата	мм	16,5	16,5	16,5

Модель		LSM-H45KHA2	LSM-H56KHA2	LSM-H71KHA2
Холодопроизводительность	кВт	4,5	5,6	7,1
Теплопроизводительность	кВт	5	6,3	8,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	45	45	45
Обогрев	Вт	45	45	45
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50		
Объем рециркулируемого воздуха	м ³ /ч	630/755/860	755/860/925	755/860/925
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1072 × 315 × 230	1072 × 315 × 230	1072 × 315 × 230
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1180 × 415 × 315	1180 × 415 × 315	1180 × 415 × 315
Масса (нетто/брутто)	кг	15,1/18,8	15,1/18,8	15,1/18,8
Уровень шума мин./ср./макс.	дБ	34/38/40	34/38/40	34/38/40

Соединительные трубы

Жидкостная линия	мм	6,35	9,52	9,52
Газовая линия	мм	12,7	15,9	15,9
Отвод конденсата	мм	16,5	16,5	16,5



КОМПАКТНЫЕ НАПОЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Эффективная фильтрация

- Встроенный фильтр очистки воздуха от формальдегида.
- Возможна установка дополнительного фильтра с активированным углем и антибактериального фильтра.

Эффективная схема прохождения воздуха через блок

Воздух забирается в блок с 4 сторон. Раздача воздуха может осуществляться 2 способами: только сверху или сверху и снизу.

Низкий уровень шума

Использование 5-скоростного вентилятора позволяет снизить уровень шума и сберечь электроэнергию.

Элегантный компактный корпус

- Корпус блока имеет малую толщину и легко вписывается в интерьер.
- В блок встроен клапан EXV.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H220HA2	LSM-H280HA2	LSM-H360HA2	LSM-H450HA2
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5
Теплопроизводительность	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока					
Охлаждение	Вт	20	25	25	45
Обогрев	Вт	20	25	25	45
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50			
Объем рециркулируемого воздуха	м ³ /ч	229/345/430	229/430/510	229/430/510	400/512/660
Размеры (Ш × Г × В)	мм	700 × 600 × 210	700 × 600 × 210	700 × 600 × 210	700 × 600 × 210
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	810 × 710 × 305	810 × 710 × 305	810 × 710 × 305	810 × 710 × 305
Масса (нетто/брутто)	кг	14/19	15/20	15/20	15/20
Уровень шума мин./ср./макс.	дБ	26/32/38	27/33/27	27/33/39	36/39/42
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Газовая линия	мм	12,7	12,7	12,7	12,7
Отвод конденсата	мм	16	16	16	16

Мультизональные системы

КОМПАКТНЫЕ КАССЕТНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



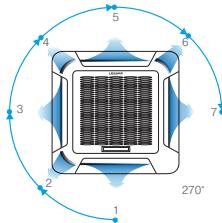
Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)



Пульт управления
LZ-KDP
беспроводной
(опция)



Таймер
LZ-UPTW
недельный
(опция)



Распределение
воздушного потока
по 7 сторонам



Крыльчатка
вентилятора

Компактность и удобство монтажа и обслуживания

Компактный корпус (570×570 мм) прекрасно вписывается в интерьер. Блок подходит для помещений даже с малой высотой запотолочного пространства.

Благодаря компактности и малому весу блока для его монтажа не требуется подъемное оборудование.

Тихая работа и отсутствие сквозняков

Низкий уровень шума и пониженное сопротивление воздушному потоку достигается за счет особого профиля диффузора и пространственной крыльчатки вентилятора.

7-стороннее воздухораспределение и 4-скоростной вентилятор

Раздача обработанного воздуха в 7 направлениях обеспечивает равномерное распределение воздуха в помещении. При выборе режима с повышенным расходом воздуха блок позволяет добиться комфортных условий в помещениях с высотой потолка более 3 метров.

Высоконапорный насос отвода конденсата

Насос отвода конденсата с высотой подъема конденсата до 500 мм входит в комплект поставки.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22B4CHA2	LSM-H28B4CHA2	LSM-H36B4CHA2	LSM-H45B4CHA2	LSM-H56B4CHA2
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Теплопроизводительность	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3
Потребляемая мощность без учета наружного блока						
Охлаждение	Вт	48	48	56	56	63
Обогрев	Вт	48	48	56	56	63
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц			1/220/50		
Объем рециркулируемого воздуха	м ³ /ч	238/313/414/522	238/313/414/522	314/406/521/610	314/409/521/610	314/409/521/610
Размеры (Ш × Г × В)	мм	570 × 570 × 265	570 × 570 × 265	570 × 570 × 265	570 × 570 × 265	570 × 570 × 265
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	675 × 675 × 285	675 × 675 × 285	675 × 675 × 285	675 × 675 × 285	675 × 675 × 285
Масса (нетто / брутто)	кг	19/23,5	19/23,5	19/23,5	19/23,5	19/23,5
Уровень шума	дБ	34	34	34	34	34
Панель		LZ-B4CHB	LZ-B4CHB	LZ-B4CHB	LZ-B4CHB	LZ-B4CHB
Размеры (Ш × Г × В)	мм	650 × 650 × 30	650 × 650 × 30	650 × 650 × 30	650 × 650 × 30	650 × 650 × 30
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	715 × 715 × 115	715 × 715 × 115	715 × 715 × 115	715 × 715 × 115	715 × 715 × 115
Масса (нетто / брутто)	кг	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	9,53
Газовая линия	мм	12,7	12,7	12,7	12,7	15,88
Отвод конденсата	мм	25	25	25	25	25
Высота подъема воды встроенным насосом для отвода конденсата	мм			500		



КАССЕТНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)



Пульт управления
LZ-KDP
беспроводной
(опция)

Тихая работа и отсутствие сквозняков

Низкий уровень шума и пониженное сопротивление воздушному потоку достигается за счет особого профиля диффузора и пространственной крыльчатки вентилятора.

7-стороннее воздухораспределение и 4-скоростной вентилятор

Раздача обработанного воздуха в 7 направлениях обеспечивает равномерное распределение воздуха в помещении. При выборе режима с повышенным расходом воздуха блок позволяет добиться комфортных условий в помещениях с высотой потолка более 3 м.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H28B4HA2	LSM-H36B4HA2	LSM-H45B4HA2	LSM-H56B4HA2	LSM-H71B4HA2
Холодо производительность	кВт	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Тепло производительность	кВт	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0

Потребляемая мощность без учета наружного блока

Охлаждение	Вт	90	90	90	90	115
Обогрев	Вт	90	90	90	90	115
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50			
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	650/800/950	650/800/950	650/800/950	650/800/950	820/1010/1220
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 × 247	955 × 955 × 247	955 × 955 × 247	955 × 955 × 247	955 × 955 × 247
Масса (нетто / брутто)	кг	24/30	24/30	26/32	26/32	26/32
Уровень шума	дБ	35	35	35	35	39
Панель		LZ-BHB22	LZ-BHB22	LZ-BHB22	LZ-BHB22	LZ-BHB22
Размеры (Ш × Г × В)	мм	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46
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

Соединительные трубы

Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35	9,53	9,53
Газовая линия	мм	12,7	12,7	12,7	15,88	15,88
Отвод конденсата	мм	32	32	32	32	32

Высота подъема воды встроенным насосом для

отвода конденсата

750

Модель		LSM-H80B4HA2	LSM-H90B4HA2	LSM-H100B4HA2	LSM-H112B4HA2	LSM-H140B4HA2
Холодо производительность	кВт	8,0	9,0	10,0	11,2	14
Тепло производительность	кВт	9,0	10,0	11,0	12,5	15

Потребляемая мощность без учета наружного блока

Охлаждение	Вт	115	160	160	160	180
Обогрев	Вт	115	160	160	160	180
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50			
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	820/1010/1220	1120/1300/1540	1120/1300/1540	1120/1300/1540	1120/1300/1850
Размеры (Ш × Г × В)	мм	840 × 840 × 230	840 × 840 × 300	840 × 840 × 300	840 × 840 × 300	840 × 840 × 300
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	955 × 955 × 247	955 × 955 × 317	955 × 955 × 317	955 × 955 × 317	955 × 955 × 317
Масса (нетто / брутто)	кг	26/32	32/39	32/39	32/39	32/39
Уровень шума	дБ	39	43	43	43	44
Панель		LZ-BHB22	LZ-BHB22	LZ-BHB22	LZ-BHB22	LZ-BHB22
Размеры (Ш × Г × В)	мм	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46
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

Соединительные трубы

Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
Отвод конденсата	мм	32	32	32	32	32
Высота подъема воды встроенным насосом для						
отвода конденсата	мм					

750

Быстрая диагностика

Коды ошибок и аварий отображаются на дисплее, что помогает быстро устранить их причину.



Высоконапорный насос отвода конденсата

Насос отвода конденсата способен поднимать конденсат на высоту до 750 мм, что упрощает выбор места установки блока. Небольшая высота блока (от 230 мм) упрощает его монтаж и обслуживание.

Мультизональные системы

КАССЕТНЫЕ ОДНОПОТОЧНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Сверхтонкие кассетные однопоточные внутренние блоки

Сверхтонкий блок высотой 198 мм

- Сверхтонкие блоки высотой от 198 мм особенно подходят для установки в помещениях с малым потолочным пространством, таких как приемные и переговорные комнаты.
- Наличие в комплекте поставки компактного насоса отвода конденсата с высотой подъема конденсата до 750 мм упрощает выбор места установки блока.
- Допускается установка в углу помещения.



Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)



Пульт управления
LZ-KDP
беспроводной
(опция)



Таймер
LZ-UPTW
недельный
(опция)

Свежесть и чистота воздуха

Фильтрация и обработка воздуха с помощью энзимов очищает воздух от бактерий, смога, пыльцы и прочих взвесей, обеспечивая комфортную и здоровую атмосферу в помещении.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H18B1CIA2	LSM-H22B1CIA2	LSM-H28B1CIA2	LSM-H36B1CIA2
Холодоиздательство	кВт	1,8	2,2	2,8	3,6
Теплопроизводительность	кВт	2,2	2,6	3,2	4,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока					
Охлаждение	Вт	41	41	41	41
Обогрев	Вт	41	41	41	41
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50		
Объем рециркулируемого воздуха	м ³ /ч	275/404/523		315/456/573	
Размеры (Ш × Г × В)	мм		1054 × 169 × 425		
Упаковка (Ш × Г × В)	мм		1155 × 245 × 490		
Масса (нетто / брутто)	кг	12,5 / 16		13 / 16,5	
Уровень шума мин. /ср./ макс.	дБ	30/34/37	30/34/38	34/37/39	34/38/40
Панель			LZ-B1CIB		
Размеры (Ш × Г × В)	мм		1180 × 36,5 × 465		
Упаковка (Ш × Г × В)	мм		1232 × 107 × 517		
Масса (нетто / брутто)	кг		3,5 / 5,2		
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм		6,35		
Газовая линия	мм		12,7		
Отвод конденсата	мм		25		
Высота подъема воды встроенным насосом для отвода конденсата	мм		700		



КАССЕТНЫЕ ДВУХПОТОЧНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)



Пульт управления
LZ-KDP
беспроводной
(опция)

Низкий уровень шума

За счет снижения сопротивления воздушному потоку, проходящему через блок, удалось заметно снизить уровень шума при работе (от 24 дБ(А)).

Свежесть воздуха

Возможность подачи свежего воздуха позволяет обеспечить помещение свежим наружным воздухом.

Стильный дизайн и удобство эксплуатации

- Элегантный внешний вид и малая высота корпуса позволяют вписать блок в любой интерьер. Высота корпуса блока 300 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.

Увеличенный расход воздуха

Высокий показатель расхода воздуха позволяют равномерно кондиционировать большие помещения с высокими потолками.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22B2CHA2	LSM-H28B2CHA2	LSM-H36B2CHA2
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6
Теплопроизводительность	кВт	2,6	3,2	4,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	57	57	57
Обогрев	Вт	57	57	57
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50		
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	654/530/410	410/530/410	725/591/458
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1172 × 300 × 592	1172 × 300 × 592	1172 × 300 × 592
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1355 × 400 × 675	1355 × 400 × 675	1355 × 400 × 675
Масса (нетто/брutto)	кг	34/42,5	34/42,5	34/42,5
Уровень шума мин./ср./макс.	дБ	24/29/33	29/32/36	29/32/36
Панель		LZ-B2CHB	LZ-B2CHB	LZ-B2CHB
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1430 × 90 × 680	1430 × 90 × 680	1430 × 90 × 680
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1525 × 130 × 765	1525 × 130 × 765	1525 × 130 × 765
Масса (нетто/брutto)	кг	10,5/15	10,5/15	10,5/15
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35
Газовая линия	мм	12,7	12,7	12,7
Отвод конденсата	мм	32	32	32
Высота подъема воды встроенным насосом для отвода конденсата	мм		750	
Модель		LSM-H45B2CHA2	LSM-H56B2CHA2	LSM-H71B2CHA2
Холодопроизводительность	кВт	4,5	5,6	7,1
Теплопроизводительность	кВт	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	92	108	154
Обогрев	Вт	92	108	154
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50		
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	850/670/550	980/800/670	1200/1000/770
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1172 × 300 × 592	1172 × 300 × 592	1172 × 300 × 592
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1355 × 400 × 675	1355 × 400 × 675	1355 × 400 × 675
Масса (нетто/брutto)	кг	36,5/45	36,5/45	36,5/45
Уровень шума мин./ср./макс.	дБ	30/35/39	30/35/39	34/40/44
Панель		LZ-B2CHB	LZ-B2CHB	LZ-B2CHB
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1430 × 90 × 680	1430 × 90 × 680	1430 × 90 × 680
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1525 × 130 × 765	1525 × 130 × 765	1525 × 130 × 765
Масса (нетто/брutto)	кг	10,5/15	10,5/15	10,5/15
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	6,35	9,53	9,53
Газовая линия	мм	12,7	15,88	15,88
Отвод конденсата	мм	32	32	32
Высота подъема воды встроенным насосом для отвода конденсата	мм		750	

Мультизональные системы

НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)



Пульт управления
LZ-KDP
беспроводной
(опция)



Таймер
LZ-UPTW
недельный
(опция)

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.

Компактность и низкий уровень шума

- Компактность и малый вес (от 30 кг) блока упрощают и ускоряют монтаж оборудования.
- Уровень шума блока от 36 дБ(А).

Автоматическое качание жалюзи с увеличенным углом раскрытия

- Автоматическое качание жалюзи блока в горизонтальной и вертикальной плоскостях обеспечивает равномерное и комфортное воздухораспределение в помещении.
- Вентилятор имеет 3 скорости вращения: высокую, среднюю и низкую; обработанный воздух проходит через двойные направляющие.
- Использование клапана EXV позволяет управлять расходом хладагента с высокой точностью и снижает уровень шума при регулировании расхода.
- Благодаря применению многолопастного вентилятора и воздушных направляющих с особым профилем уменьшается турбулентность воздушного потока и снижается уровень шума работающего блока.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H36THA2	LSM-H45THA2	LSM-H56THA2	LSM-H71THA2	LSM-H80THA2
Холодопроизводительность	кВт	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
Теплопроизводительность	кВт	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока						
Охлаждение	Вт	49	120	122	125	130
Обогрев	Вт	49	120	122	125	130
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50			
Объем рециркулируемого воздуха	м ³ /ч	650/570/500	800/600/500	800/600/500	800/600/500	1200/900/700
Размеры (Ш × Г × В)	мм	990 × 660 × 206	990 × 660 × 206	990 × 660 × 206	990 × 660 × 206	1280 × 660 × 206
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1089 × 744 × 296	1089 × 744 × 296	1089 × 744 × 296	1089 × 744 × 296	1379 × 744 × 296
Масса (нетто / брутто)	кг	26/32	28/34	28/34	28/34	34,5/41
Уровень шума мин. /ср./ макс.	дБ	36/38/40	38/41/43	38/41/43	38/41/43	40/43/45
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52
Газовая линия	мм	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9
Отвод конденсата	мм	16	16	16	16	16
Модель		LSM-H90THA2	LSM-H112THA2	LSM-H140THA2	LSM-H160THA2	
Холодопроизводительность	кВт	9,0	11,2	14,0	16,0	
Теплопроизводительность	кВт	10,0	12,5	15,5	18,0	
Потребляемая мощность без учета наружного блока						
Охлаждение	Вт	130	182	182	300	
Обогрев	Вт	130	182	182	300	
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50			
Объем рециркулируемого воздуха	м ³ /ч	1200/900/700	1980/1860/1730	1980/1860/1730	1980/1860/1730	
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1280 × 660 × 206	1670 × 660 × 244	1670 × 660 × 244	1670 × 660 × 285	
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1379 × 744 × 296	1764 × 760 × 329	1764 × 760 × 329	1775 × 760 × 372	
Масса (нетто / брутто)	кг	34,5/41	54/59	54/59	57,5/63,5	
Уровень шума мин. /ср./ макс.	дБ	40/43/45	42/45/47	42/45/47	42/45/47	
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53	9,53	
Газовая линия	мм	15,9	15,9	15,9	15,9	
Отвод конденсата	мм	16	16	16	16	



НИЗКОШУМНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)

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. Также в комплект поставки входит воздухоприемная камера.

Высоконапорный насос отвода конденсата

Насос отвода конденсата способен поднимать конденсат на высоту до 750 мм, что упрощает выбор места установки блока. Небольшая высота блока (от 210 мм) упрощает его монтаж и обслуживание.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22DIA2	LSM-H28DIA2
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8
Теплопроизводительность	кВт	2,6	3,2
Потребляемая мощность без учета наружного блока			
Охлаждение	Вт	57	57
Обогрев	Вт	57	57
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50	
Объем рециркулируемого воздуха	м ³ /ч	375 / 456 / 538	375 / 456 / 538
Статическое давление	Па	10 (10–30)	10 (10–30)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	740 × 210 × 500	740 × 210 × 500
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	870 × 285 × 525	870 × 285 × 525
Масса (нетто/брутто)	кг	17,5/20	17,5/20
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	32/35/36	32/35/37
Соединительные трубы			
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35
Газовая линия	мм	12,7	12,7
Отвод конденсата	мм	20	20

Мультизональные системы

КАНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)

Компактность

Высота корпуса составляет 210 мм (типоразмеры 36–56) и 270 мм (типоразмеры 71–112). Клапан EXV встроен в блок.

Изменяемое статическое давление

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

Высоконапорный насос отвода конденсата

Насос отвода конденсата способен поднимать конденсат на высоту до 750 мм, что упрощает выбор места установки блока. Небольшая высота блока (от 210 до 300 мм) упрощает его монтаж и обслуживание.

Удобство монтажа

- Клапан EXV встроен во внутренний блок.
- Воздушный фильтр устанавливается в алюминиевую раму, выдвигаемую снизу. В комплект поставки входит воздухоприемная камера.
- В стандартном исполнении блок имеет отверстие для приема приточного воздуха.
- Забор воздуха в блок стандартно расположен сзади, можно организовать забор воздуха снизу (сечение воздуховода сохраняется неизменным).

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H36DHA2	LSM-H45DHA2	LSM-H56DHA2	LSM-H71DHA2
-----------------	--	-------------	-------------	-------------	-------------

Холододо производительность	кВт	3,6	4,5	5,6	7,1
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Теплопроизводительность	кВт	4,0	5,0	6,3	8,0
-------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Потребляемая мощность без учета наружного блока					
---	--	--	--	--	--

Охлаждение	Вт	61	92	92	149
------------	----	----	----	----	-----

Обогрев	Вт	61	92	92	149
---------	----	----	----	----	-----

Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50		
--------------------------------------	--------	--	----------	--	--

Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	320/410/530/570	583/667/850/958	583/667/850/958	821/905/1050/1207
--------------------------------	------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------

Статическое давление	Па	10 (10–30)	10 (10–30)	10 (10–30)	10 (10–30)
----------------------	----	------------	------------	------------	------------

Размеры (Ш × Г × В)	мм	700 × 210 × 570	920 × 210 × 570	920 × 210 × 570	920 × 270 × 570
---------------------	----	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Упаковка (Ш × Г × В)	мм	915 × 290 × 655	1135 × 290 × 655	1135 × 290 × 655	1135 × 350 × 655
----------------------	----	-----------------	------------------	------------------	------------------

Масса (нетто/брутто)	кг	22/27	27/32	27/32	30/34
----------------------	----	-------	-------	-------	-------

Уровень шума мин./ср./макс.	дБ	36/38/40	36/38,9/41	36/38,9/41	36/40/43,4
-----------------------------	----	----------	------------	------------	------------

Соединительные трубы					
----------------------	--	--	--	--	--

Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	9,53	9,53
------------------	----	------	------	------	------

Газовая линия	мм	12,7	12,7	15,9	15,9
---------------	----	------	------	------	------

Отвод конденсата	мм	32	32	32	32
------------------	----	----	----	----	----

Модель		LSM-H80DHA2	LSM-H90DHA2	LSM-H112DHA2	LSM-H140DHA2
--------	--	-------------	-------------	--------------	--------------

Холододо производительность	кВт	8,0	9,0	11,2	14,0
-----------------------------	-----	-----	-----	------	------

Теплопроизводительность	кВт	9,0	10,0	12,5	15,5
-------------------------	-----	-----	------	------	------

Потребляемая мощность без учета наружного блока					
---	--	--	--	--	--

Охлаждение	Вт	198	200	313	274
------------	----	-----	-----	-----	-----

Обогрев	Вт	198	200	313	274
---------	----	-----	-----	-----	-----

Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50		
--------------------------------------	--------	--	----------	--	--

Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	861/1018/1226/1400	861/1018/1226/1400	1389/1552/1752/1750	1250/1539/1918/1789
--------------------------------	------	--------------------	--------------------	---------------------	---------------------

Статическое давление	Па	20 (10–50)	20 (10–50)	40 (10–80)	40 (10–100)
----------------------	----	------------	------------	------------	-------------

Размеры (Ш × Г × В)	мм	1140 × 270 × 710	1140 × 270 × 710	1140 × 270 × 710	1200 × 300 × 800
---------------------	----	------------------	------------------	------------------	------------------

Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1355 × 350 × 795	1355 × 350 × 795	1355 × 350 × 795	1385 × 375 × 920
----------------------	----	------------------	------------------	------------------	------------------

Масса (нетто/брутто)	кг	38/46,5	40/48	40/48	49/58
----------------------	----	---------	-------	-------	-------

Уровень шума мин./ср./макс.	дБ	37/39,8/45,4	37/39,8/45,4	38/41,9/48,0	39/43,2/47,7
-----------------------------	----	--------------	--------------	--------------	--------------

Соединительные трубы					
----------------------	--	--	--	--	--

Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53	9,53
------------------	----	------	------	------	------

Газовая линия	мм	15,9	15,9	15,9	15,9
---------------	----	------	------	------	------

Отвод конденсата	мм	32	32	32	32
------------------	----	----	----	----	----

КАНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ

196 Па

Высокое статическое давление



Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)

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.

Удобство монтажа

Минимальная высота запотолочного пространства, требуемого для монтажа блока, составляет 450 мм.

Электронный расширительный клапан EXV

В типоразмерах 71–160 EXV клапан встроен во внутренний блок.

Удобство управления и обслуживания

Плата дисплея подключается на заводе-изготовителе. На входе и выходе воздуха в блок установлены воздушные фильтры с удобным доступом для обслуживания. Воздушный фильтр устанавливается в алюминиевую раму, выдвигаемую снизу.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H71DHA2H	LSM-H80DHA2H	LSM-H90DHA2H
Холодопроизводительность	кВт	7,1	8,0	9,0
Теплопроизводительность	кВт	8,0	9,0	10,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	263	263	423
Обогрев	Вт	263	263	423
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50	
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	1510 / 1399 / 1236	1510 / 1399 / 1221	1936 / 1721 / 1511
Статическое давление	Па	40 (30–196)	40 (30–196)	40 (30–196)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	952 × 420 × 690	952 × 420 × 690	952 × 420 × 690
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1102 × 450 × 768	1102 × 450 × 768	1102 × 450 × 768
Масса (нетто/брутто)	кг	45/50	45/50	46,5/52,4
Уровень шума мин./ср./макс.	дБ	44/46/48	44/46/48	47/49/52
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	15,88	18,88	15,88
Отвод конденсата	мм	32	32	32
Модель		LSM-H112DHA2H	LSM-H140DHA2H	LSM-H160DHA2H
Холодопроизводительность	кВт	11,2	14,0	16,0
Теплопроизводительность	кВт	12,5	16,0	18,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	524	627	832
Обогрев	Вт	524	627	832
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц		1/220/50	
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	2117 / 1950 / 1644	2988 / 2670 / 2229	3890 / 3200 / 2700
Статическое давление	Па	50 (30–196)	50 (30–196)	50 (30–196)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	952 × 420 × 690	1200 × 400 × 600	1200 × 400 × 600
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1102 × 450 × 768	1430 × 450 × 768	1430 × 450 × 768
Масса (нетто/брутто)	кг	50,6/56	68/70	70/77,5
Уровень шума мин./ср./макс.	дБ	47/50/53	48/50/53	50/52/54
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	15,88	15,88	15,88
Отвод конденсата	мм	32	32	32

Мультизональные системы

КАНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ

250 Па

Высокое статическое давление



Пульт управления
LZ-UPW4F
проводной
(в комплекте)

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.

Электронный расширительный клапан EXV

Внутренние блоки оснащены электронным расширительным клапаном EXV на корпусе блока, изменяющим расход хладагента, что позволяет быстро реагировать на изменения тепловой нагрузки в помещении. Требуется всего 6–8 минут для достижения заданной температуры.

Высокий статический напор

Обладают высоким статическим давлением до 250 Па. Конструкция внутреннего блока позволяет осуществить подмес свежего воздуха до 10%. Максимальная длина воздуховода 14 м. Максимальный перепад высоты от вытяжной решетки до входа в блок 6 м.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H200DHA2	LSM-H250DHA2	LSM-H280DHA2
Холодопроизводительность	кВт	20,0	25,0	28,0
Теплопроизводительность	кВт	22,5	26,0	31,5
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	1400	1400	1400
Обогрев	Вт	1400	1400	1400
Напряжение/частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50		
Объем рециркулируемого воздуха	м ³ /ч	3200/3820/4180	3200/3820/4180	3300/3940/4400
Статическое давление	Па	140 (50–250)	140 (50–250)	160 (50–250)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1425 × 928 × 500	1425 × 928 × 500	1425 × 928 × 500
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1509 × 964 × 570	1509 × 964 × 570	1509 × 964 × 570
Масса (нетто/брутто)	кг	122/128	122/128	122/128
Уровень шума мин./ср./макс.	дБ	61/58/55	61/58/55	61/58/55
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	15,88	15,88	15,88
Отвод конденсата	мм	32	32	32



КАНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ С ПОДАЧЕЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА



Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)

Поддержание комфортных и здоровых условий

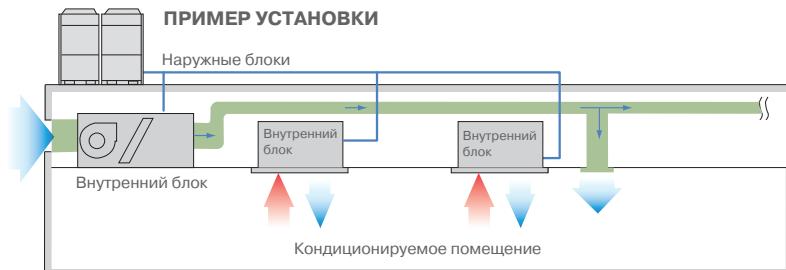
Улучшение условий в помещении осуществляется за счет подачи свежего приточного воздуха.

Подача наружного воздуха

Канальные внутренние блоки с забором наружного воздуха могут работать только с тем воздухом, который забирают с улицы. Работа в режиме рециркуляции невозможна.

Высокий статический напор

Вентилятор блока создает высокий статический напор. Максимальная длина воздуховода на выходе из блока составляет 14 м. Максимальный перепад высот между точкой выхода воздуха из внутреннего блока и выходом из канала составляет 6,5 м.



Суммарная мощность внутренних блоков данного типа может составлять не более 30% всей мощности системы.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H125EHA2	LSM-H140EHA2	LSM-H200EHA2	LSM-H250EHA2	LSM-H280EHA2
Холодопроизводительность	кВт	12,5	14,0	20,0	25,0	28,0
Теплопроизводительность	кВт	10,5	12,0	18,0	20,0	22,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока						
Охлаждение	Вт	461	461	1063	1063	1063
Обогрев	Вт	461	461	1063	1063	1063
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц	1/220/50				
Объем рециркулируемого воздуха	м ³ /ч	1050 / 1700	1050 / 1700	2300 / 3150	2500 / 3300	2500 / 3300
Статическое давление	Па	50 (30–220)	50 (30–220)	140 (50–260)	140 (50–260)	140 (50–260)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1368 × 420 × 691	1368 × 420 × 691	1443 × 470 × 810	1443 × 470 × 810	1443 × 470 × 810
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1436 × 440 × 768	1436 × 440 × 768	1509 × 522 × 964	1509 × 522 × 964	1509 × 522 × 964
Масса (нетто / брутто)	кг	69,5 / 76	69,5 / 76	115 / 125	115 / 125	115 / 125
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	50 / 52 / 54	50 / 52 / 54	51 / 53 / 54	52 / 54 / 55	52 / 54 / 55
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Газовая линия	мм	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9
Отвод конденсата	мм	25	25	32	32	32

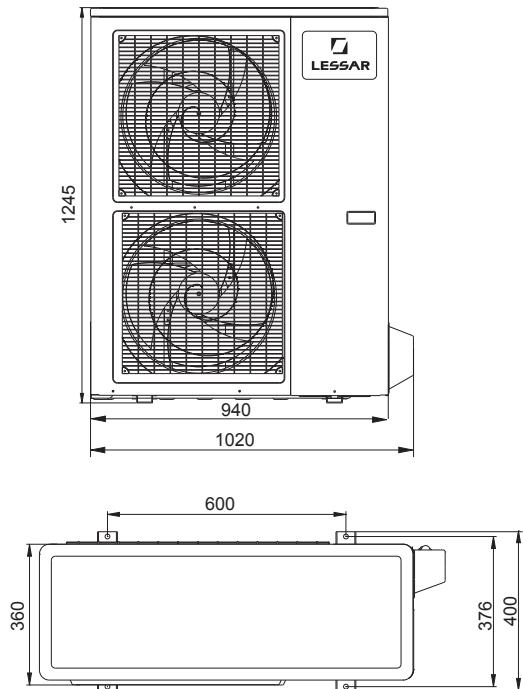
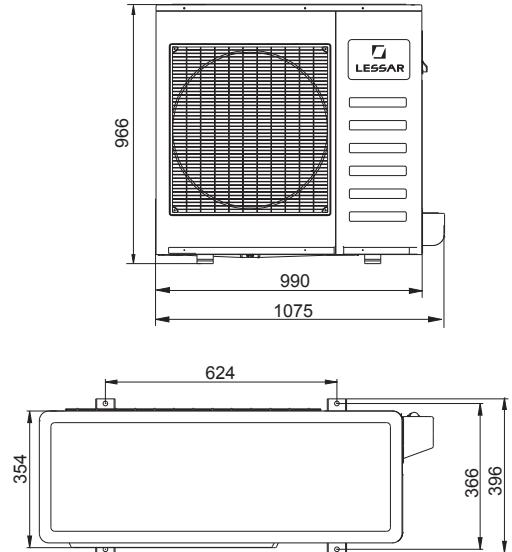
Внутренние блоки можно использовать как индивидуально, так и вместе с обычными внутренними блоками мультизональной системы.

При использовании данного типа внутреннего блока вместе с обычными внутренними блоками общая суммарная мощность внутренних блоков для забора свежего воздуха не должна превышать 30% от суммарного номинала системы.

Габаритные чертежи

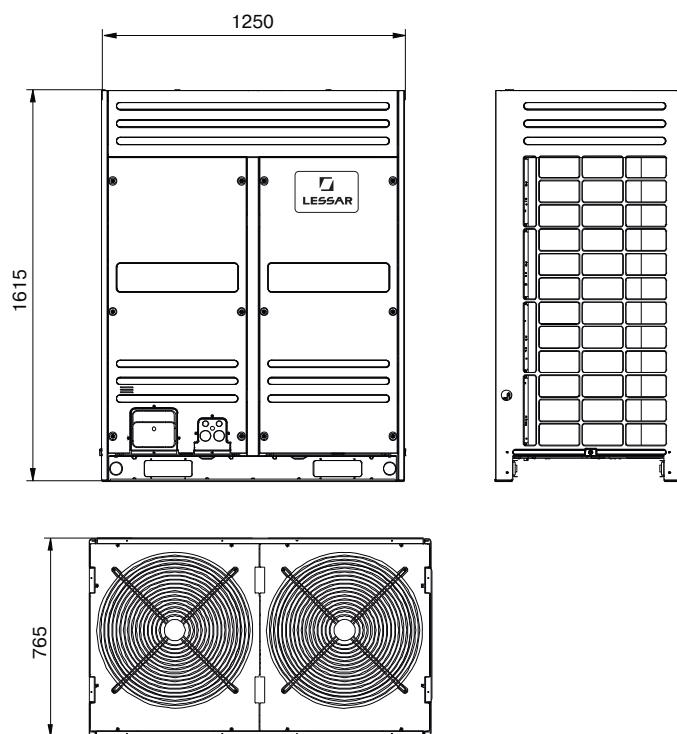
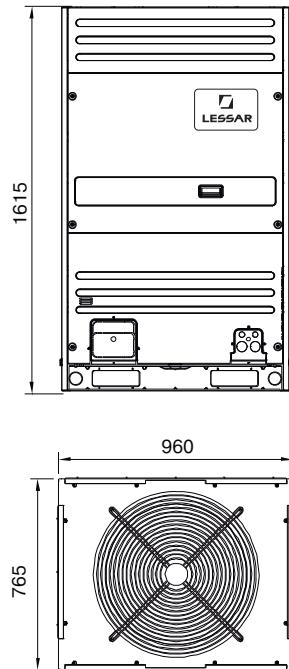
LUM-HD100ADA2
LUM-HD100ADA4

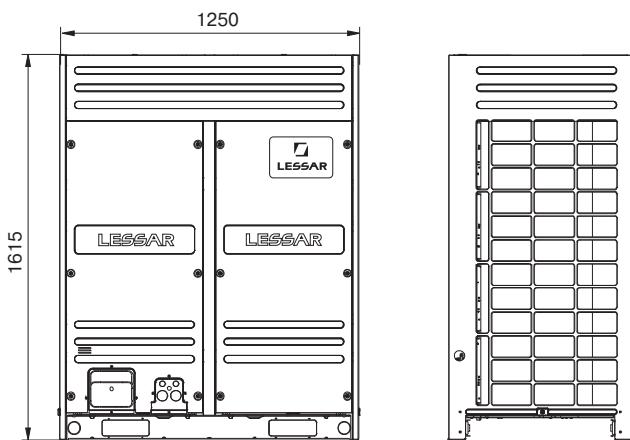
LUM-HD120ADA2
LUM-HD140ADA2
LUM-HD140ADA4



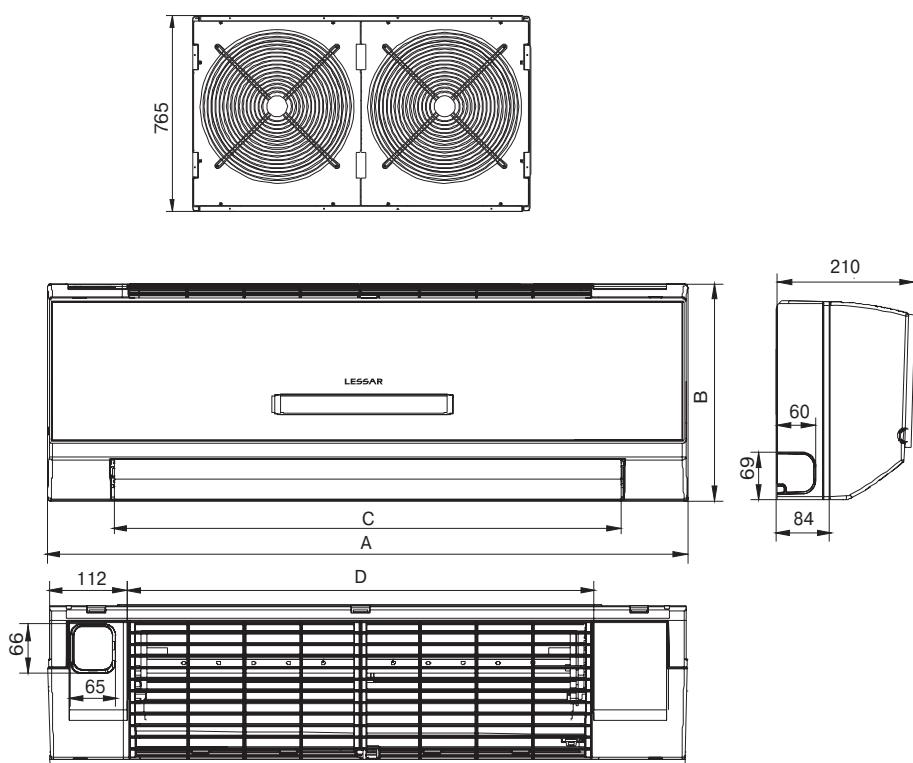
LUM-HD280AHA4-PRO
LUM-HD335AHA4-PRO

LUM-HD450AHA4-PRO



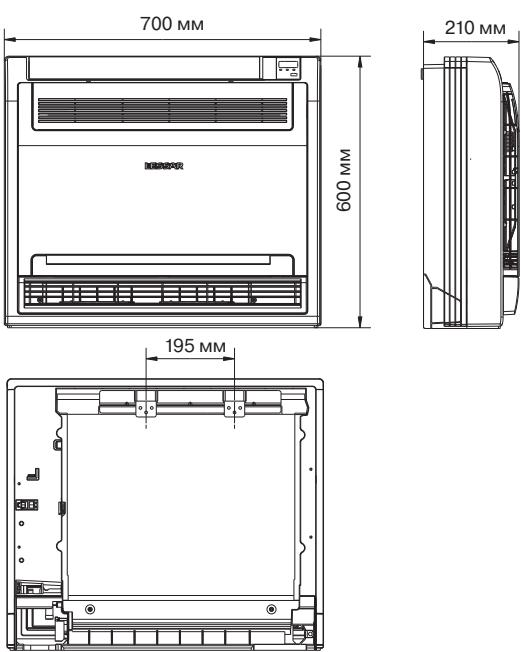


LUM-HE280AIA4-hr
LUM-HE335AIA4-hr
LUM-HE450AIA4-hr

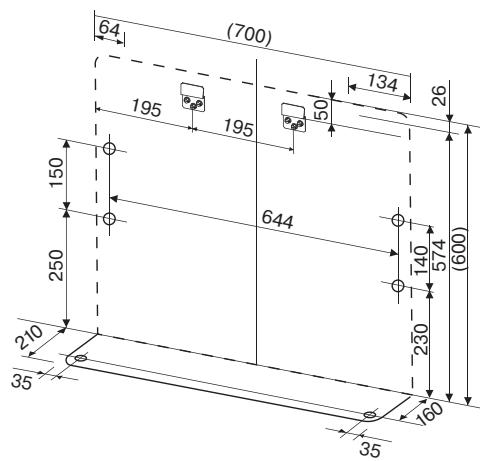


LSM-H22KHA2
LSM-H28KHA2
LSM-H36KHA2
LSM-H45KHA2
LSM-H56KHA2
LSM-H71KHA2

Индекс холододо-изводитель-ности	от 22 до 36	от 45 до 71
A, мм	915	1070
B, мм	290	315
C, мм	725	885
D, мм	670	815

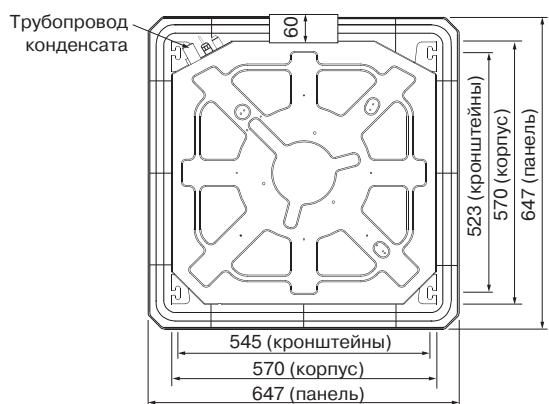


LSM-H22OHA2
LSM-H28OHA2
LSM-H36OHA2
LSM-H45OHA2



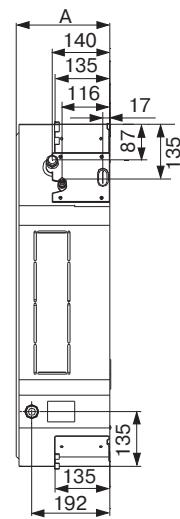
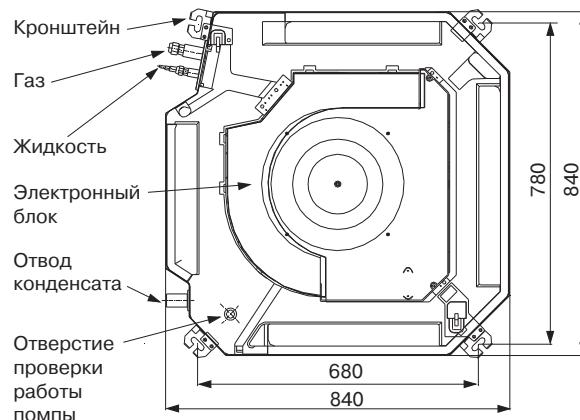
Габаритные чертежи

LSM-H22B4CHA2
LSM-H28B4CHA2
LSM-H36B4CHA2
LSM-H45B4CHA2
LSM-H56B4CHA2



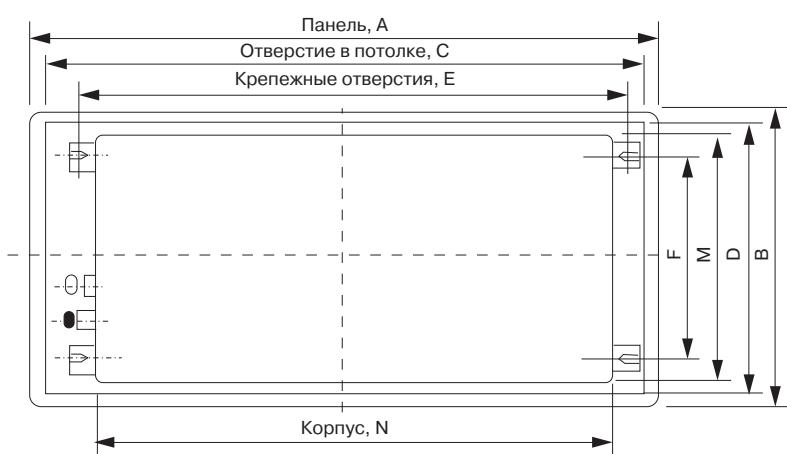
LSM-H28B4HA2
LSM-H36B4HA2
LSM-H45B4HA2
LSM-H56B4HA2
LSM-H71B4HA2
LSM-H80B4HA2
LSM-H90B4HA2
LSM-H100B4HA2
LSM-H112B4HA2
LSM-H140B4HA2

	A, мм
LSM-H28B4HA2	230
LSM-H36B4HA2	300
LSM-H45B4HA2	
LSM-H56B4HA2	
LSM-H71B4HA2	
LSM-H80B4HA2	
LSM-H90B4HA2	
LSM-H100B4HA2	
LSM-H112B4HA2	
LSM-H140B4HA2	

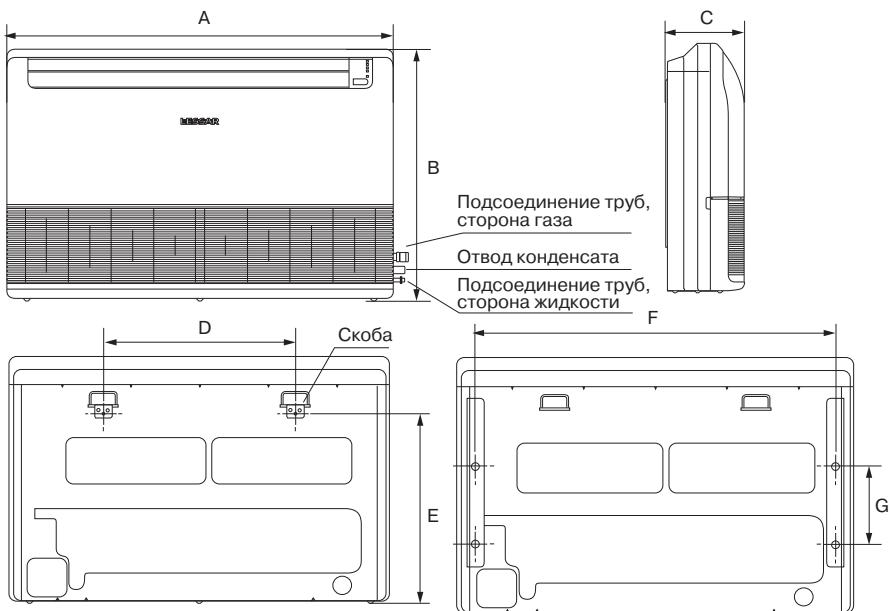
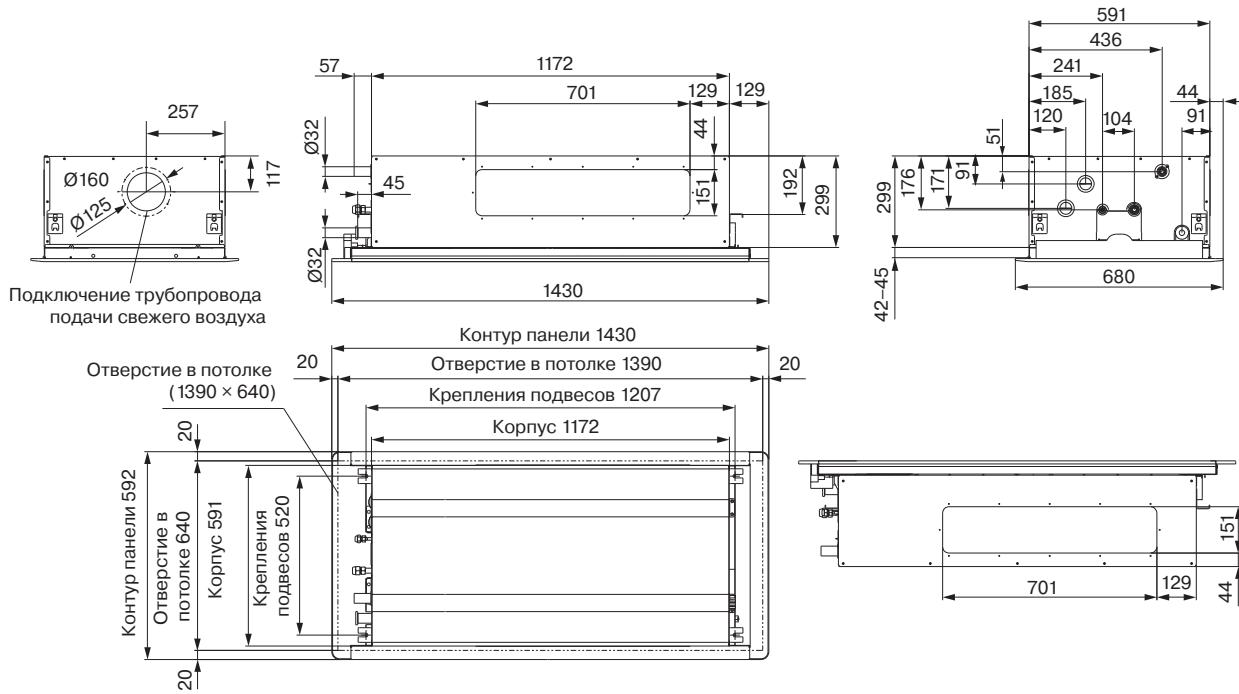


LSM-H18B1CIA2
LSM-H22B1CIA2
LSM-H28B1CIA2
LSM-H36B1CIA2

Индекс холодопроизводительности	от 2,8 до 3,6
A, мм	1050
B, мм	470
C, мм	1010
D, мм	430
E, мм	890
F, мм	330
N, мм	850
M, мм	400



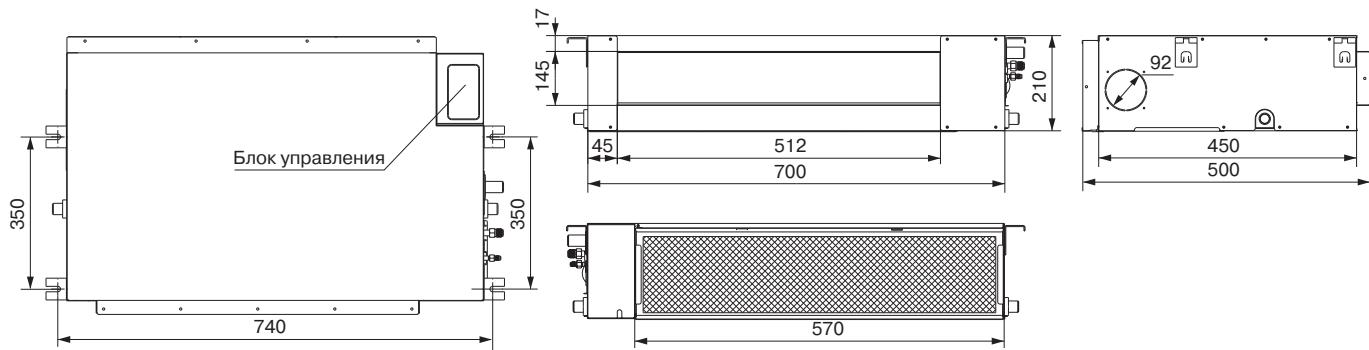
LSM-H22B2CHA2, LSM-H28B2CHA2
 LSM-H36B2CHA2, LSM-H45B2CHA2
 LSM-H56B2CHA2, LSM-H71B2CHA2



LSM-H36THA2
 LSM-H45THA2
 LSM-H56THA2
 LSM-H71THA2
 LSM-H80THA2
 LSM-H90THA2
 LSM-H112THA2
 LSM-H140THA2
 LSM-H160THA2

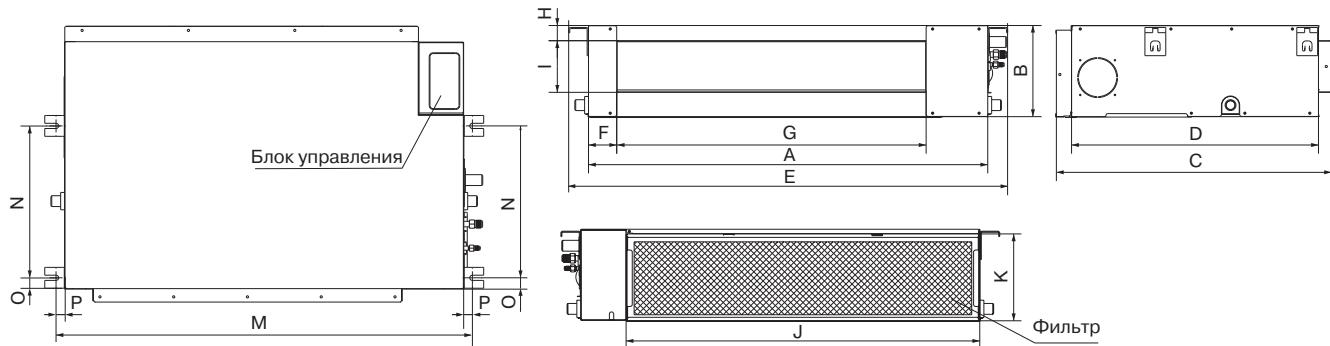
Индекс холодогенераторности	от 35 до 71	от 80 до 90	от 112 до 160
A, мм	990	1280	1670
B, мм	660	660	660
C, мм	206	206	244
D, мм	505	795	1070
E, мм	506	1230	450
F, мм	907	1195	1542
G, мм	200	200	200

LSM-H22DIA2
 LSM-H28DIA2



Габаритные чертежи

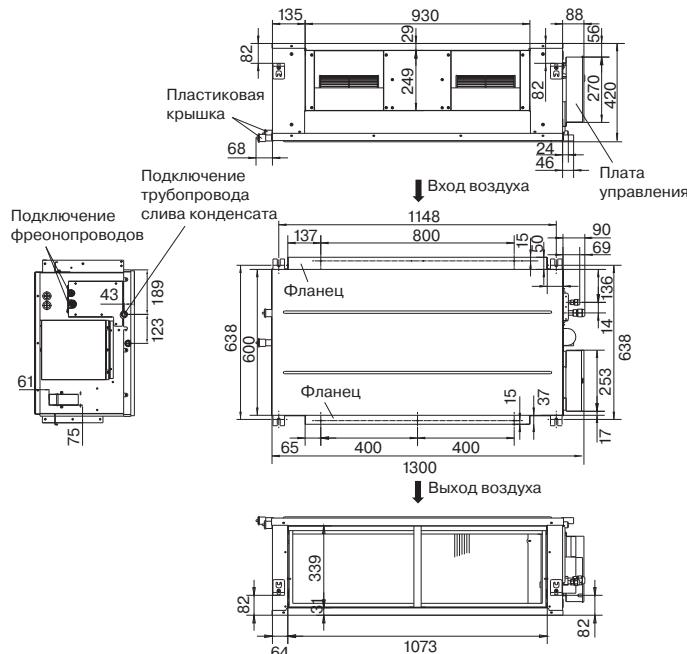
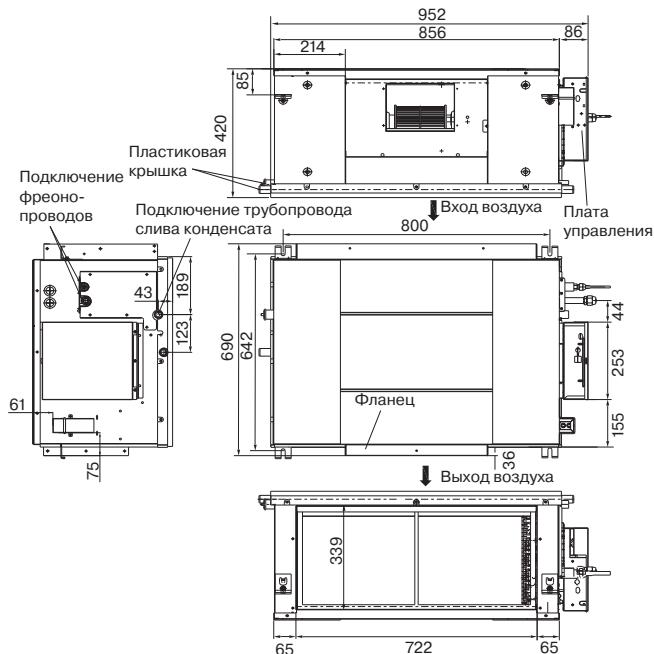
LSM-H36DHA2
 LSM-H45DHA2
 LSM-H56DHA2
 LSM-H71DHA2
 LSM-H80DHA2
 LSM-H90DHA2
 LSM-H112DHA2
 LSM-H140DHA2

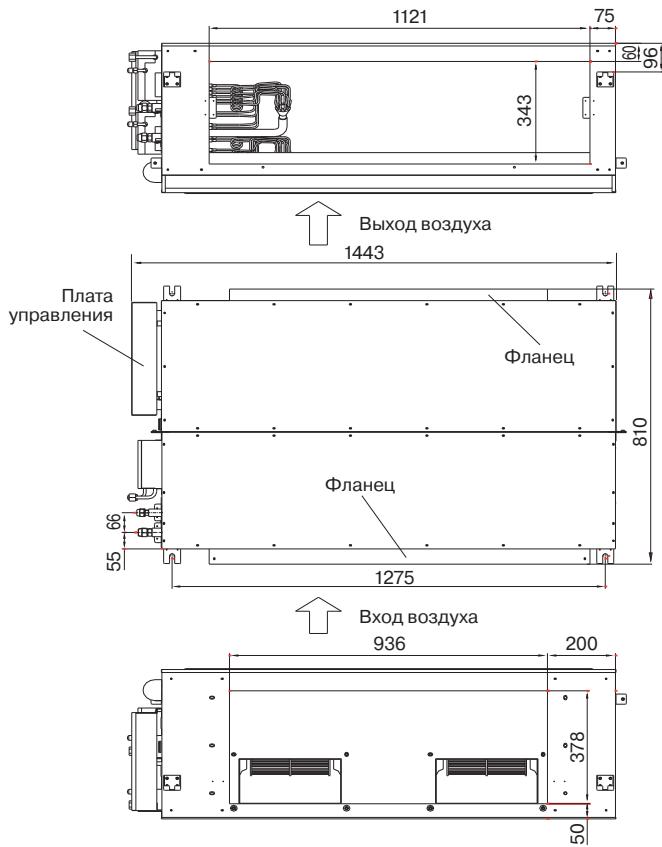


Индекс холодопроизводительности	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм	K, мм	M, мм	N, мм	O, мм	P, мм
36	700	210	635	570	660	65	493	35	119	595	200	740	350	26	20
от 45 до 56	920	210	635	570	660	65	713	35	119	815	200	960	350	26	20
71	920	270	635	570	660	65	713	35	179	815	260	960	350	26	20
от 80 до 112	1140	270	775	710	800	65	933	35	179	1035	260	1180	490	26	20
140	1200	300	865	800	890	80	968	40	204	1094	288	1240	500	26	20

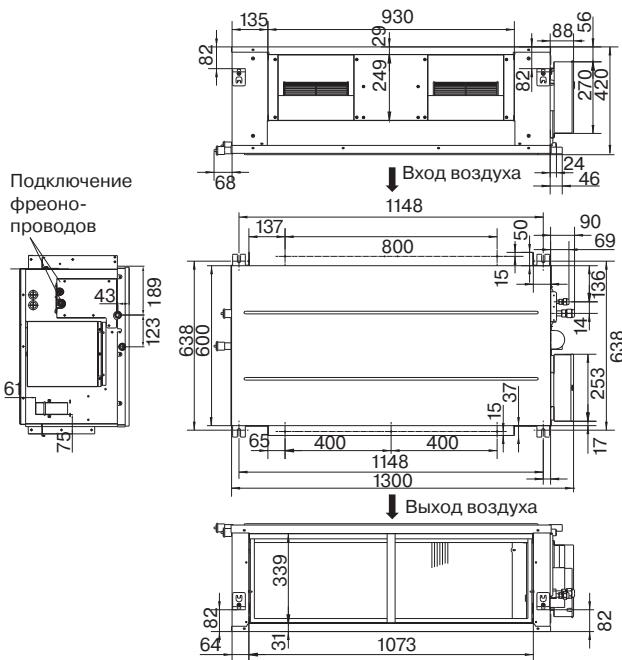
LSM-H71DHA2H
 LSM-H80DHA2H
 LSM-H90DHA2H
 LSM-H112DHA2H

LSM-H140DHA2H
 LSM-H160DHA2H

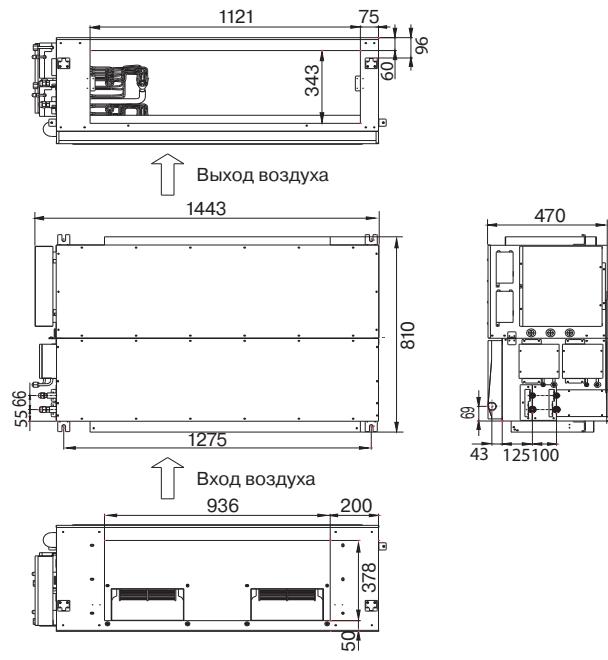




LSM-H125EHA2
LSM-H140EHA2

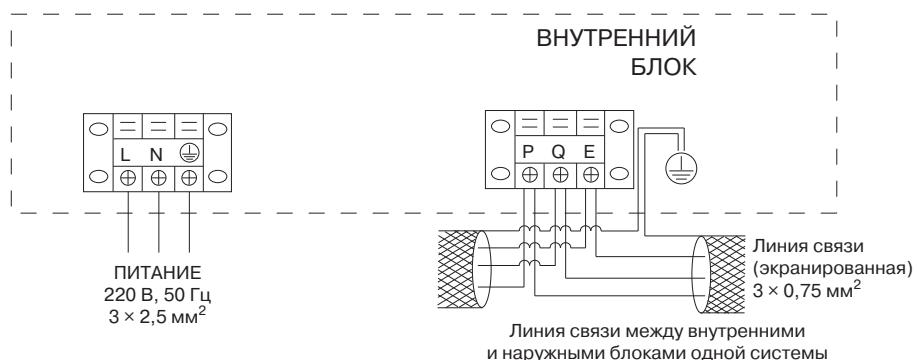


LSM-H200EHA2
LSM-H250EHA2
LSM-H280EHA2



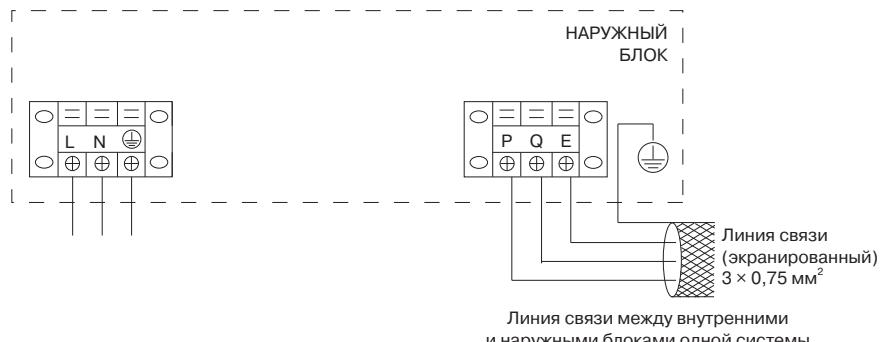
Схемы подключения

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ



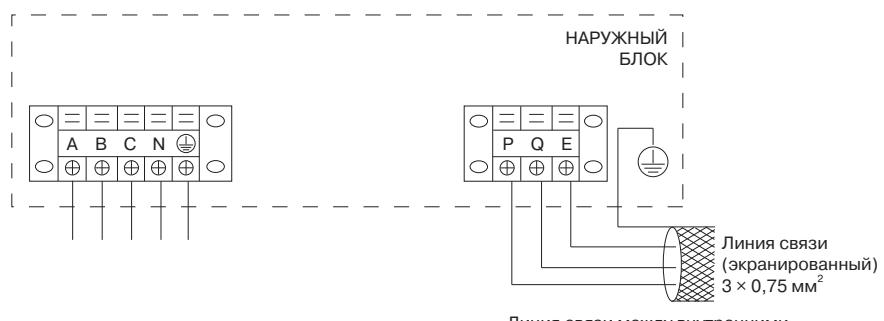
LUM-HD100ADA2
LUM-HD120ADA2
LUM-HD140ADA2

ПИТАНИЕ
НАРУЖНЫЙ БЛОК
220 В, 50 Гц
 $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$



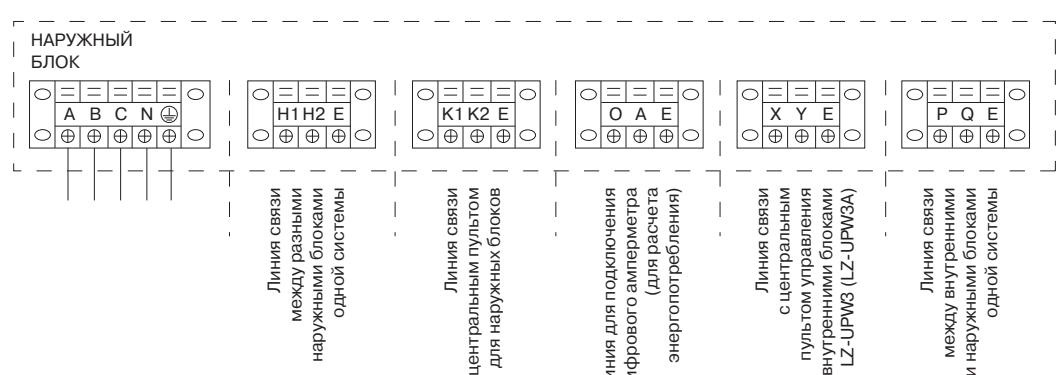
LUM-HD100ADA4
LUM-HD140ADA4

ПИТАНИЕ
НАРУЖНЫЙ БЛОК
3 ф., 380 В, 50 Гц
 $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$



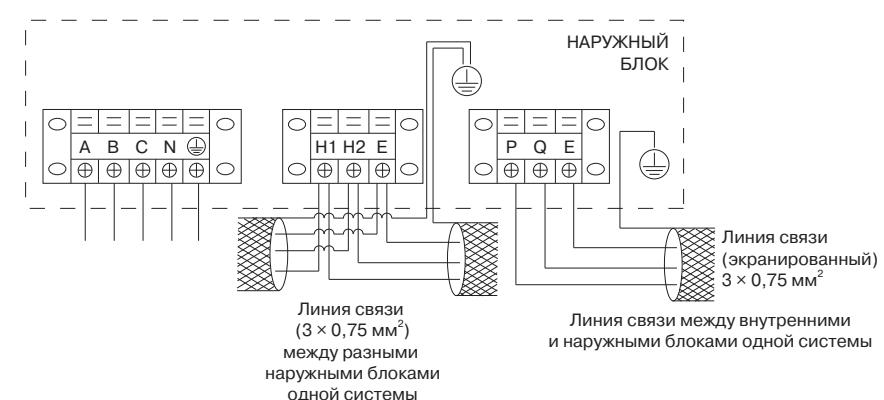
LUM-HD280AHA4-PRO
LUM-HD335AHA4-PRO
LUM-HD280AHA4-PRO
LUM-HD335AHA4-PRO

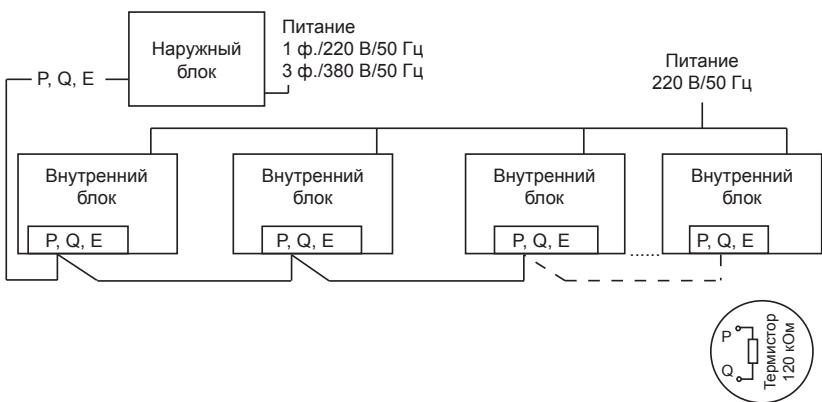
ПИТАНИЕ
НАРУЖНЫЙ БЛОК
3 ф., 380 В, 50 Гц
 $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$



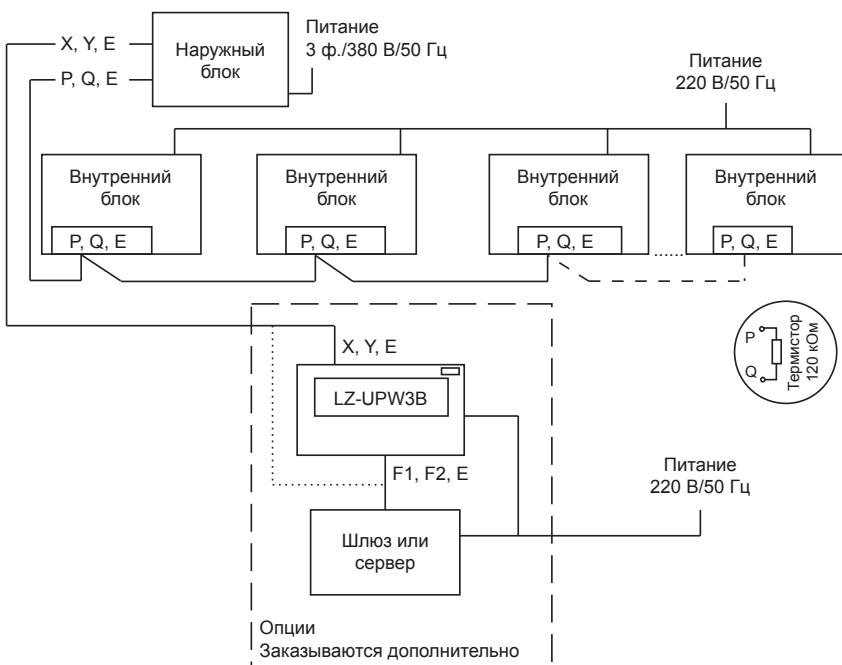
LUM-HE280AIA4-hr
LUM-HE335AIA4-hr
LUM-HE450AIA4-hr

ПИТАНИЕ
НАРУЖНЫЙ БЛОК
3 ф., 380 В, 50 Гц
 $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$

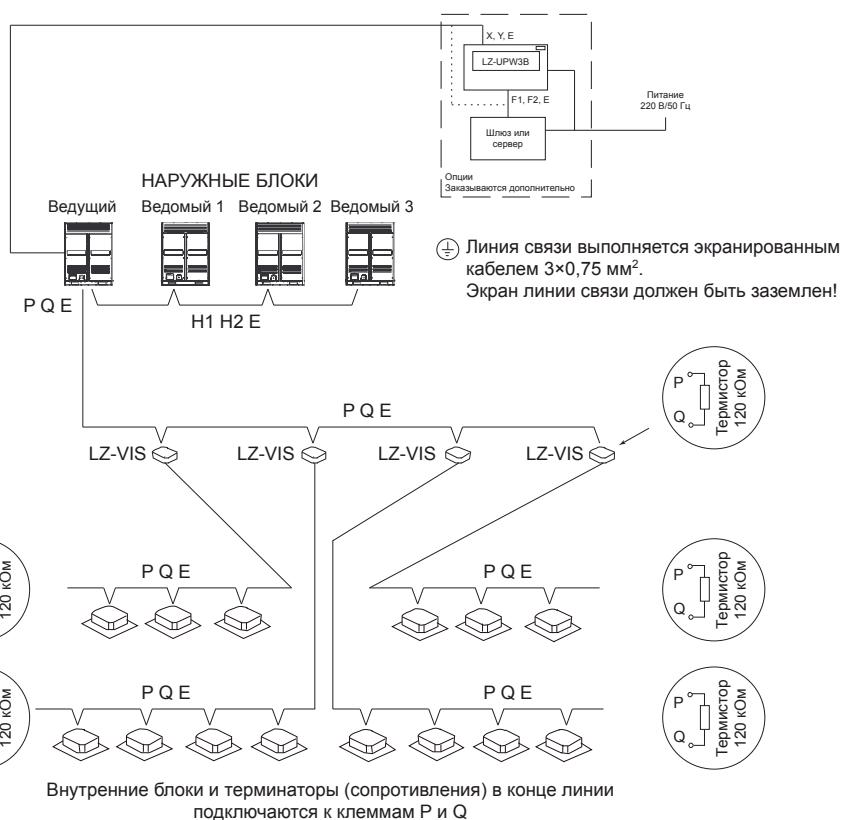




Подключение линии связи
к 2-трубным системам LMV-Mini



Подключение линии связи
к 2-трубным системам LM-Pro



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



НАРУЖНЫЙ БЛОК



Работа в режиме охлаждения при температуре
наружного воздуха до -43°C *

* Доступен для продажи только на территории стран Таможенного союза.
Спрашивайте у менеджера в вашем регионе.

АКСЕССУАРЫ

Торговая марка LESSAR предлагает широкий выбор аксессуаров: системы управления и контроля, очищающие фильтры, разветвители для мультизональных систем и многое другое.

Аксессуары

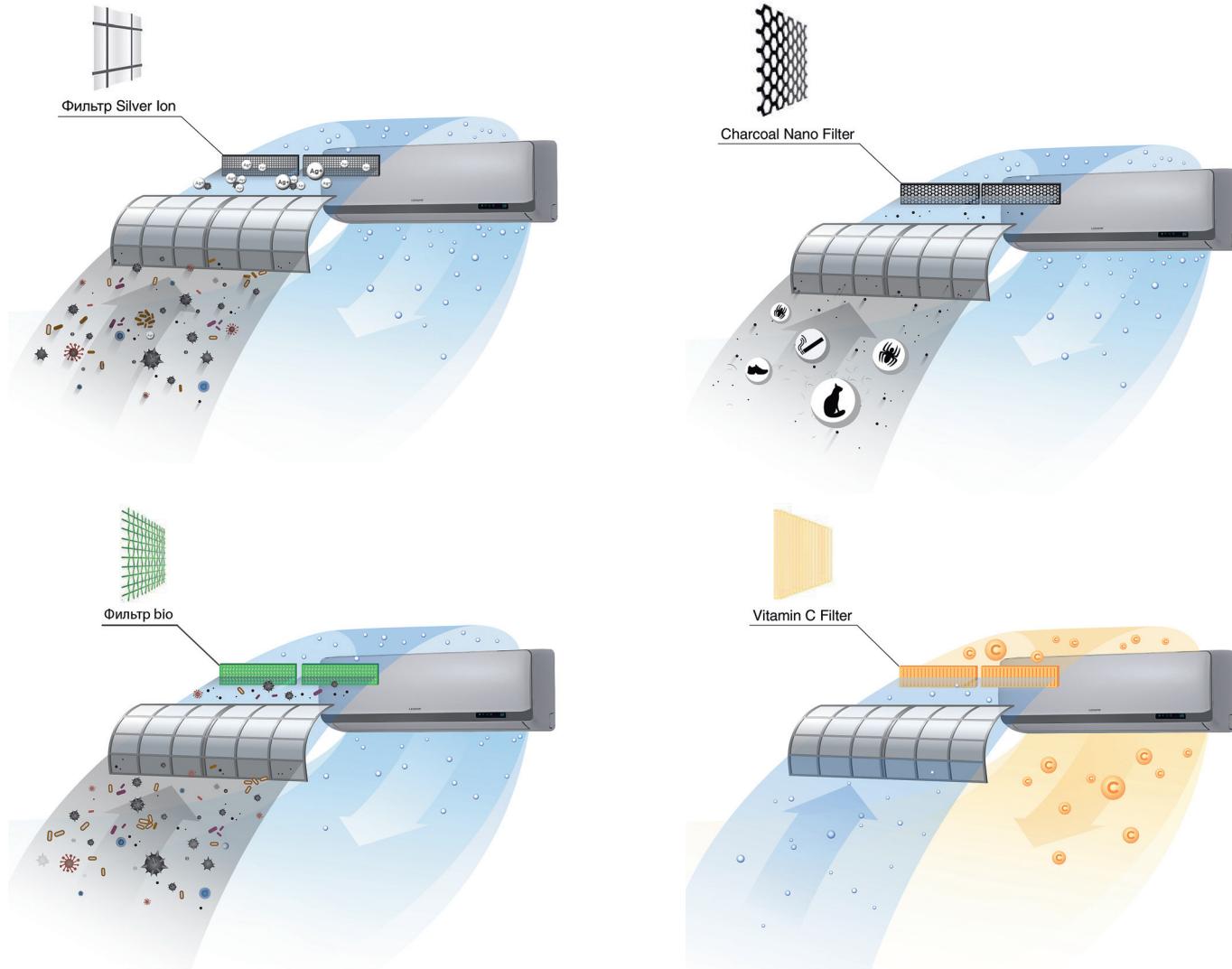
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ

Дополнительные фильтры LESSAR — это еще одно изобретение специалистов торговой марки для того, чтобы кондиционер не только создавал комфортный микроклимат, но и эффективно очищал и оздравливал воздух в помещении.

Не секрет, что воздух в современных городах слишком загрязнён: 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 разработали четыре уникальных фильтра: Silver Ion Filter, Charcoal Nano Filter, Bio Filter и Vitamin C Filter, которые способны 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», повышать сопротивляемость организма к стрессу.

Примечание: в один внутренний блок кондиционера серии LESSAR Home одновременно можно установить только два из четырех предложенных фильтров.



Фильтр Vitamin C обогащает воздух в помещении витамином «С», способствуя сопротивляемости организма к стрессу.

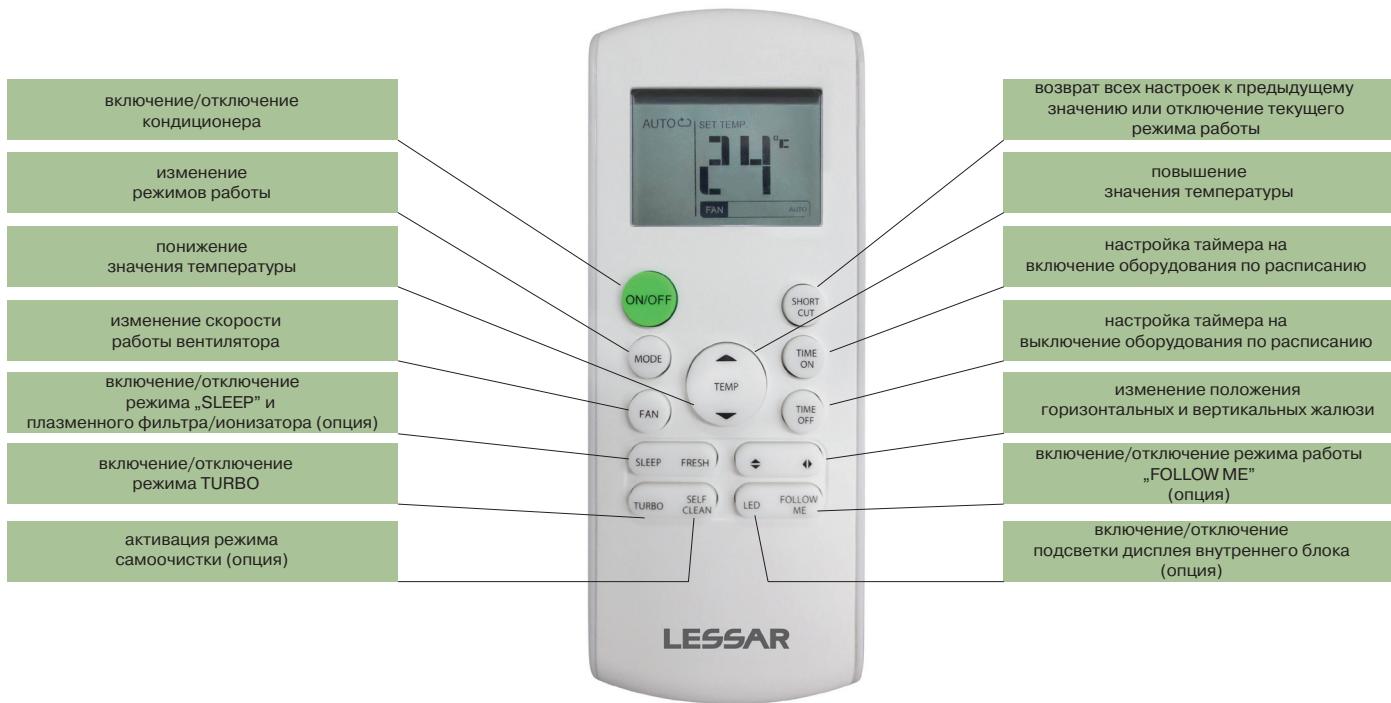
Фильтр Silver Ion способствует эффективному очищению воздуха от микробов. Ионы серебра, содержащиеся в данном фильтре, прикрепляются к клеткам микробов и эффективно их нейтрализуют, способствуя оздоровлению воздуха в доме.

Фильтр Charcoal Nano 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 могут вызывать аллергические реакции.

Био-фильтр использует биотехнологии для уничтожения микроорганизмов и бактерий, содержащихся в воздухе. Специальные активные ферменты, входящие в состав Bio-фильтра, прикрепляются к микроорганизмам и бактериям и ликвидируют их.

В качестве опции могут быть установлены для сплит-систем серий Inverto, Rational, Cool+, внутренних блоков инверторной мультисплит-системы eMagic Inverter и неинверторных мультисплит-систем eMagic.

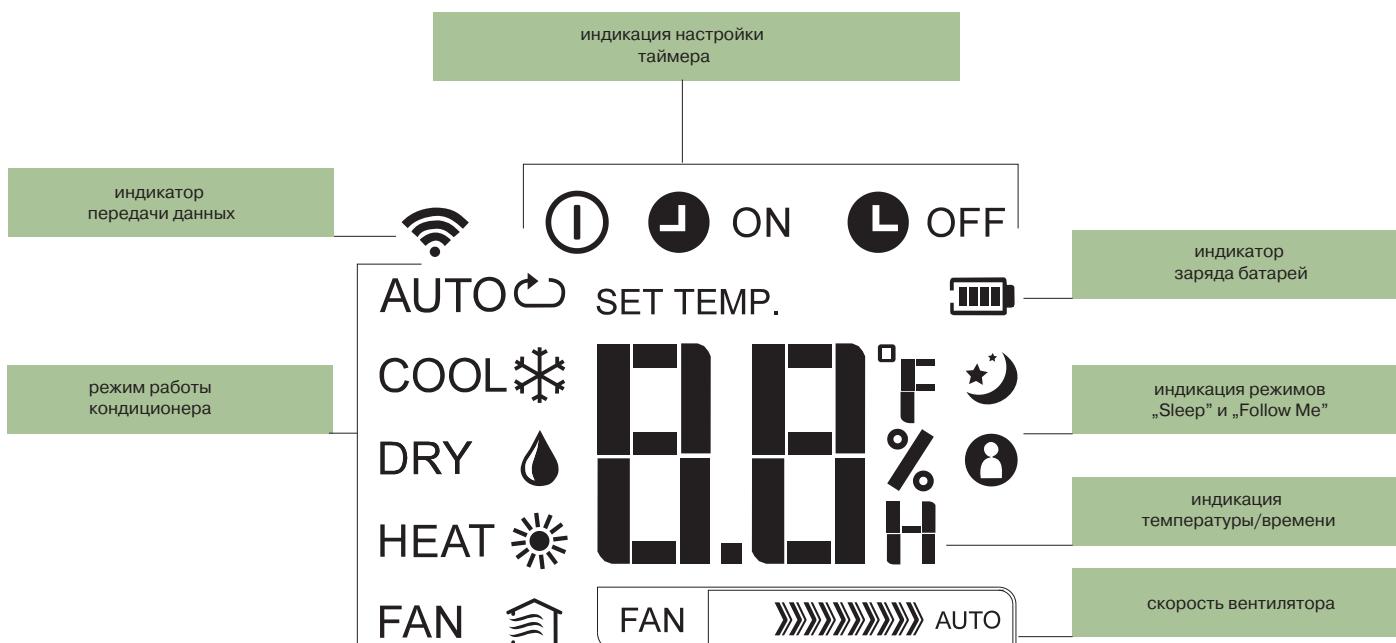
ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ INTELLECT



Удобство управления оборудованием **LESSAR** является одной из основных его характеристик. Для кондиционеров серии **Home** специалисты **LESSAR** разработали специальный пульт управления с эргономичным дизайном, который получил название **Intellect**.

Система управления **Intellect** позволяет выбрать необходимый режим работы кондиционера, запустить любую из многочисленных функций и отобразить на дисплее

основные режимы. Логично расположенные кнопки пульта делают управление кондиционером настолько простым, что в нем разберется даже ребенок: пульт спроектирован по принципу «бери и пользуйся». В ночное время подсветка желтого цвета позволяет воспользоваться им так же легко, как и днем, не прибегая к включению света, а комплект крепления пульта к стене дает возможность всегда держать его на виду.



Поставляется в комплекте со сплит-системами серий LuxAir Inverter, Inverto, Rational, Cool+, внутренними блоками инверторной мультисплит-системы eMagic Inverter и неинверторными мультисплит-системами eMagic. В качестве опции может быть установлен для внутренних блоков мультизональных систем LESSAR LMV (кроме всех канальных внутренних блоков).

СИСТЕМЫ ГРУППОВОГО КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЕМ



Пульт управления
LZ-UPW4F
проводной

Проводной пульт управления LZ-UPW4F пришел на замену LZ-UPW4 и входит в стандартную комплектацию кассетных и канальных полупромышленных кондиционеров. 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 начинает работу по данным датчика температуры, встроенного в пульт управления.

Пульт управления LZ-UPW4FT входит в стандартную комплектацию напольно-потолочных сплит-систем и отличается наличием кнопки управления вертикальных жалюзи. Для монтажа на твердых вертикальных поверхностях необходимо использовать монтажную коробку LZ-UPW4-box, арт. 000115871 (опция).

Поставляется в комплекте с кассетными, напольно-потолочными, канальными инверторными и неинверторными сплит-системами; с внутренними кассетными, напольно-потолочными и канальными внутренними блоками инверторных мультисплит-систем eMagic Inverter; с внутренними канальными блоками большой мощности мультизональных систем LMV.



Пульт управления
LZ-UPW6
проводной

Пульт управления LZ-UPW6 обладает обратной связью с внутренним блоком (то есть пульт не только отдает команды внутреннему блоку, но и принимает и отслеживает от внутреннего блока параметры его работы). Данный пульт пришел на смену пульту LZ-UPW4F, при этом все внутренние блоки совместимы с пультом LZ-UPW4(F).

Поставляется в комплекте с внутренними блоками мультизональных систем LMV (кроме внутренних канальных блоков большой мощности).



Пульт управления
LZ-UPW3B
центральный

Пульт управления LZ-UPW3B центральный позволяет осуществить внешнее диспетчерское управление всей системой, в которой может находиться до 64 внутренних блоков. Для этого, в зависимости от модели внутреннего блока, потребуется установить на каждый внутренний блок сетевой модуль LZ-UDNW (данный блок уже встроен во внутренние блоки мультизональных систем и в полупромышленные модели переменной производительности).

Дополнительно потребуется провести линию связи между наружным блоком и центральным пультом управления LZ-UPW3B (вариант по умолчанию только для мультизональных систем), либо между всеми внутренними блоками и центральным пультом LZ-UPW3B (даный вариант требует отключения стандартных проводных пультов). Кроме этого, центральный пульт управления LZ-UPW3B далее может быть подключен к сети управления зданием, работающей на протоколах ModBus, BacNet, или LonWorks.

В качестве опции может быть поставлен для кассетных, напольно-потолочных, канальных инверторных и неинверторных сплит-систем; для всех моделей внутренних блоков мультизональных систем LMV.



Пульт управления
LZ-VFPE2
сервисный
беспроводной

LZ-VFPE2 представляет собой 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 LMV (LMV-Mini, LMV-Pro, LMV-Heat Recover).



Пульт управления
LZ-VEPW1
проводной

Проводной пульт управления LZ-VEPW1 предназначен для работы с тепловыми насосами LESSAR и позволяет полностью настроить систему теплового насоса в зависимости от потребностей владельца оборудования. С пульта управления задается температура работы, настройки включения и отключения дополнительных ТЭНов, режимы работы бака для воды и прочие настройки.

Данный пульт работает только с тепловыми насосами LESSAR и поставляется в стандартной комплектации (встроен в гидравлический модуль системы).



Пульт управления
LZ-UPCW
для наружных блоков

Пульт управления для наружных блоков LZ-UPCW (до 32 блоков в 8 группах). Данный пульт необходим только для систем расчета электрической энергии и не требуется в обычной повседневной эксплуатации. Пульт LZ-UPCW подключается к наружным блокам серии LMV-Pro и LMV-Heat Recover.

В качестве опции может быть поставлен для наружных блоков мультизональных систем LMV-Pro и LMV-Heat Recover.



Таймер
LZ-UPTW
недельный

Таймер LZ-UPTW недельный предназначен для долговременного программирования внутреннего блока кондиционера. Программирование возможно на периоды времени до одного года, по месяцам, неделям, дням недели, и периодам в течение дня. Таймер LZ-UPTW недельный предназначен для использования с одним внутренним блоком, и не может работать одновременно с несколькими внутренними блоками. LZ-UPTW подключается вместо штатного пульта управления и для работы требует свободные клеммы X, Y, E на внутреннем блоке. Если на внутреннем блоке отсутствуют клеммы подключения X, Y, E то подключение пульта LZ-UPTW невозможно.

В случае если к внутреннему блоку можно подключить сетевой модуль LZ-UDNW, то недельный таймер LZ-UPTW подключается к клеммам сетевого модуля и к внутреннему блоку.

В качестве опции может быть поставлен для внутренних блоков мультизональных систем LMV.



Контроллер
LZ-UDNW

Сетевой модуль LZ-UDNW предназначен для того, чтобы внутренний блок мог быть подключен к центральному пульту управления LZ-UPW3(B) или к диспетчерской системе управления зданием, работающей на протоколах ModBus, BacNet, или LonWorks.

В качестве опции может быть поставлен для кассетных, напольно-потолочных и канальных неинверторных сплит-систем.



Контроллер
LZ-UDZW
для подключения
к системе доступа
в помещение

Контроллер LZ-UDZW для подключения к системе доступа в помещение предназначен для систем доступа гостиничного типа. Контроллер подключается к внутреннему блоку в номере гостиницы. От гостиничного ридера карт доступа к контроллеру LZ-UDZW через сухой контакт поступает информация о наличии или отсутствии карты в ридере. При отсутствии карты внутренний блок мультизональной системы будет отключен от электропитания. При наличии карты внутренний блок мультизональной системы будет подключен к электропитанию.



Амперметр
LZ-VDP

Амперметр LZ-VDP1 предназначен для расчета количества электроэнергии, которую потребляет мультизональная система. Амперметр монтируется на каждый из наружных блоков. Информацию с амперметров собирает пульт мониторинга наружных блоков LZ-UPCW и передает эту информацию на сервер Pro IM. Далее сервер самостоятельно производит расчет электроэнергии индивидуально для каждого из внутренних блоков и выставит счет за учетный период времени.

Амперметр LZ-VDP1 подключается к наружным блокам серии LMV-Pro и LMV-Heat Recover. Поставляется в качестве опции.



Контроллер
LZ-LonWorks

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

Внимание! При запросе контроллера необходимо учитывать, что с протоколом KNX работает другой тип контроллера.

Контроллер подключается к сети внутренних блоков через сетевые модули LZ-UDNW (данный модуль уже встроен во внутренние блоки мультизональных систем и в полу-промышленные модели переменной производительности) и может управлять и контролировать 64 внутренних блока.

Подключение через центральный пульт LZ-UPW3(B) не предусмотрено.



Контроллер
LZ-BacNet

Контроллер LZ-BacNet предназначен для интеграции системы кондиционирования в систему «умного дома», работающую на протоколе BacNet. Имеет 4 порта подключения, и может подключаться к 4 пультам центрального управления LZ-UPW3(B) для управления 256 внутренними блоками (64×4). Работает только через центральные пульты LZ-UPW3(B) и не работает напрямую с сетевыми модулями LZ-UDNW.

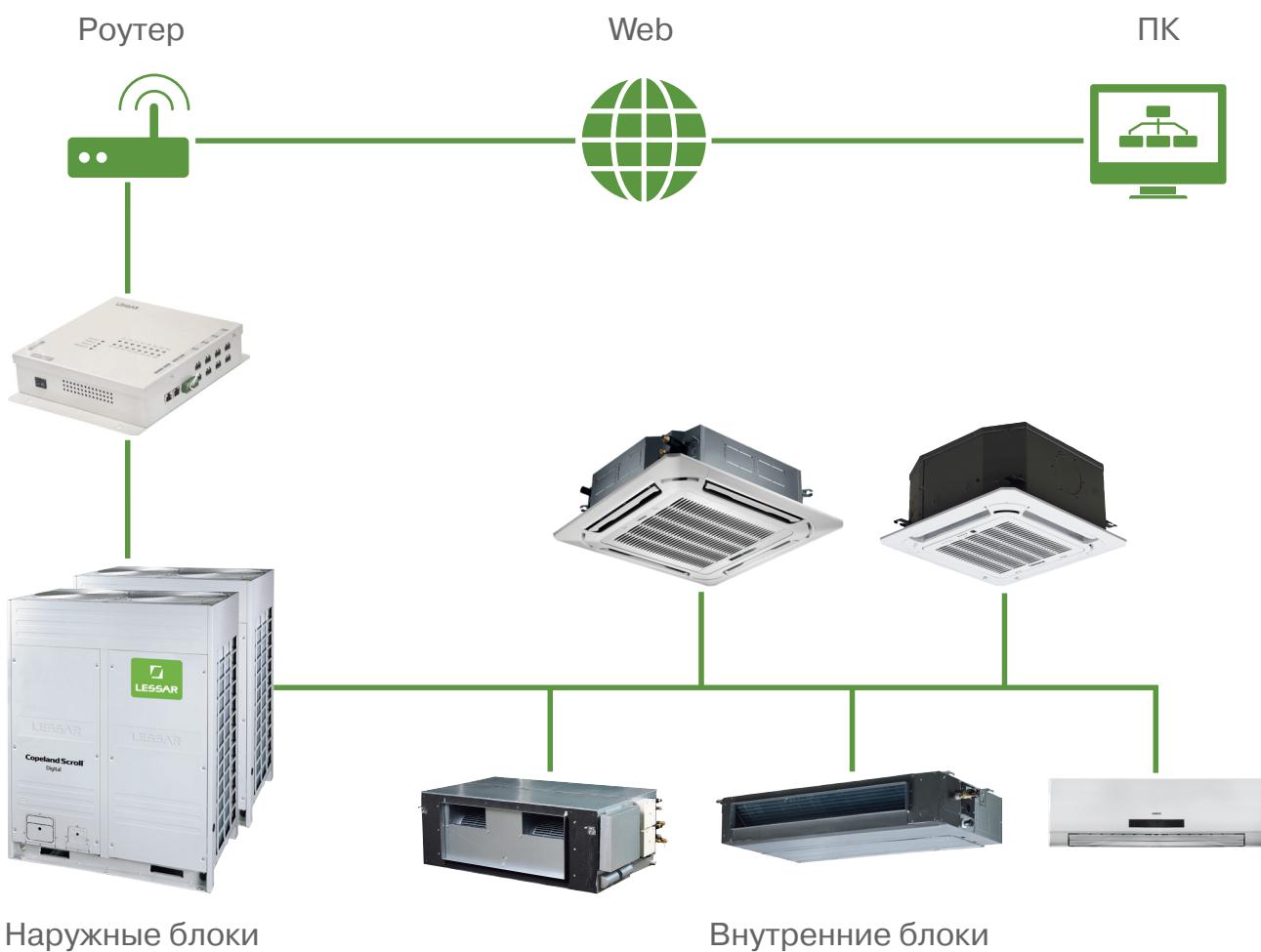


Контроллер
LZ-ModBus2

Контроллер LZ-ModBus2 предназначен для работы систем кондиционирования с сетями, работающими по протоколу ModBus2. Контроллер LZ-Modbus2 работает только через центральные пульты LZ-UPW3(B) и не работает напрямую с сетевыми модулями LZ-UDNW.

С одним контроллером может работать один центральный пульт управления и до 64 внутренних блоков.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ LMV PRO INTELLECTUAL MANAGER



Система PRO IM разработана специально для централизованного управления системой LMV 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.

Особенности PRO Intellectual Manager

- Максимально 4 блока PRO IM, 64 системы, 1024 внутренних блока, 256 наружных блока на один PC совместимый компьютер.
- Получение доступа к системе из любой точки мира через Web.
- Дружелюбный пользовательский интерфейс.
- Централизованный мониторинг и контроль.
- Контроль температурных параметров.
- Контроль доступа (блокировка индивидуальных пультов управления).

- Учет и контроль за распределением электроэнергии.
- Годовой таймер.
- Индикация низкой нагрузки на оборудование.
- Генерация отчетов (дневных, недельных, месячных).
- Отображение кодов ошибок и предупреждений.
- Индикация необходимости очистить фильтр.
- Аварийное отключение и сигнализация аварий.

Системные требования для работы программы

- Совместимость с Microsoft Windows XP или Microsoft Windows 7
- Процессор: Intel Pentium совместимый 2,5 ГГц или более
- HDD: 80 Гб или более свободного пространства
- Память: 2 Гб или более
- Дисплей: 1024 × 768 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 PRO IM формирует отчеты по отдельным арендаторам и позволяет владельцу здания выставлять 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 IM



Работа программы на 8 языках — русском, английском, французском, немецком, итальянском, испанском, и двух вариантах китайского языка.



Если в PRO IM установлена карта памяти формата SD, то устройство автоматически сохраняет на этой карте логи операций и делает резервное хранение данных. Максимальный объем карты не может превышать 2 Гб.

Дополнительно PRO IM может хранить архив системных операций до 3 месяцев.



В случае, если к PRO IM подключен модем, устройство автоматически может пересыпать СМС-сообщения о неполадках на номера администраторов и сервисной службы.



Если у вас есть чертежи системы в формате программы AutoCAD, то возможна визуальная навигация по всем помещениям, где работают внутренние блоки.



Если ваша система кондиционирования смонтирована в гостинице или офисных помещениях, то с помощью функций подсчета затраченной электроэнергии (билинг) вы всегда можете узнать, кто и сколько из пользователей тратит электроэнергии на охлаждение или обогрев (для работы требуется подключение к ПК).



Календарь задач поможет администратору задать время, когда требуется работа системы. 4 временных зоны и 10 секций времени в каждой зоне позволяют точно распределить время в течение дня.



Пользователь системы может установить пределы для любого из внутренних блоков (минимальная температура охлаждения или максимальная температура обогрева, скорость вентилятора, режим работы, и так далее). Это позволяет экономить ресурсы системы.

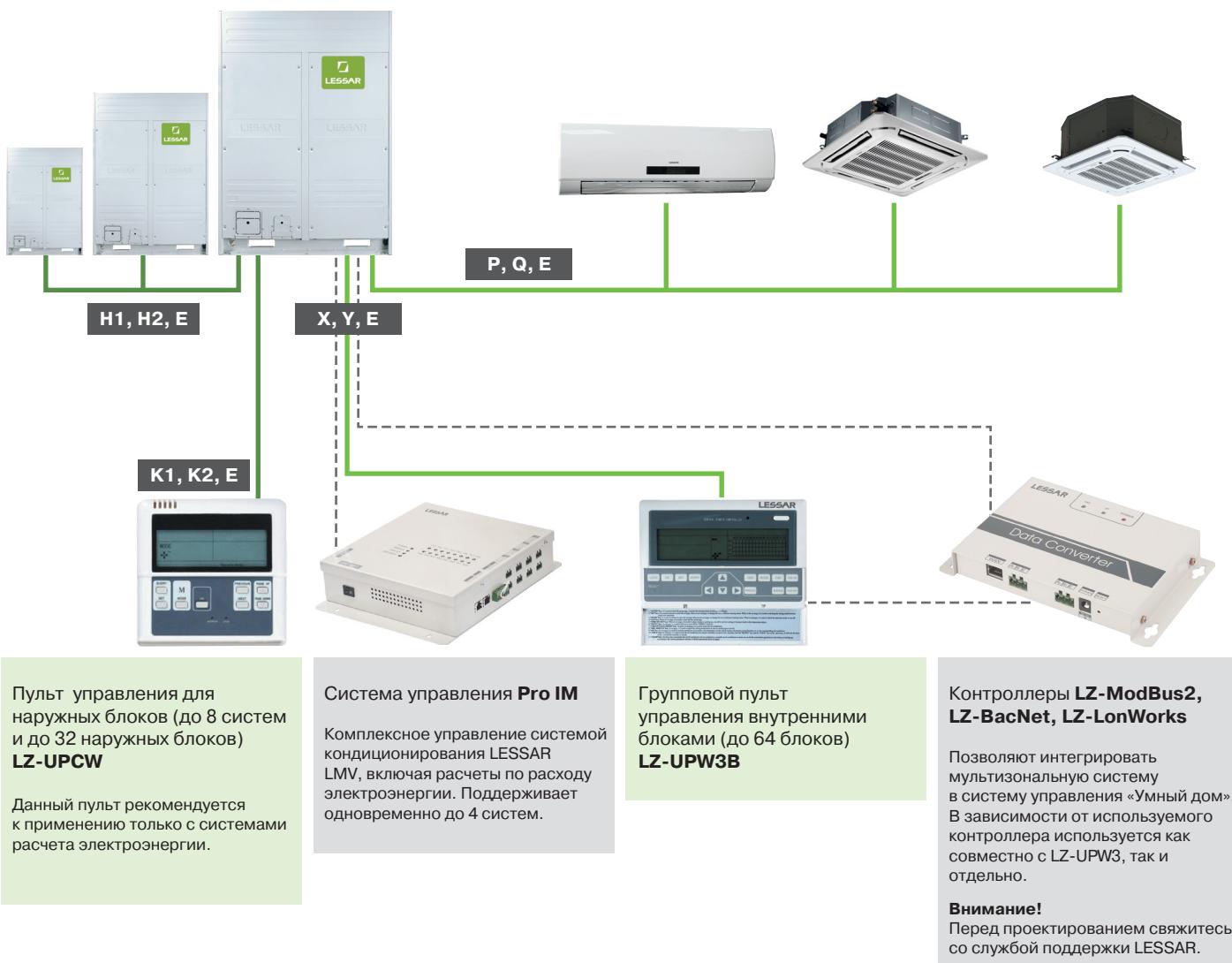


До 4 одновременных подключений. Удаленный доступ с ПК, планшетного компьютера, или смартфона. Удаленное управление системой согласно приоритетам учетных записей пользователей или администраторов.

ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ LMV

Возможно подключение центрального пульта мониторинга наружных блоков LZ-UPCW, амперметра LZ-VDP1, и центрального пульта управления внутренними блоками LZ-UPW3B, а также контроллеров LZ-BacNet, LZ-ModBus, LZ-LonWorks, и системы мониторинга Pro-IM.

В большинстве конфигураций оборудования при подключении Pro-IM возможно подключение либо системы Pro-IM, либо центрального пульта LZ-UPW3B.



КОНТРОЛЛЕРЫ ФРЕОНОВЫХ СЕКЦИЙ ПРИТОЧНЫХ УСТАНОВОК LZ-AHU



Контроллеры фреоновых секций приточных установок LZ-AHU позволяют подключить фреоновую секцию приточной вентустановки к наружному блоку мультизональной системы LMV. Контроллеры могут работать с одноконтурной системой до 56 кВт.

В комплект входят платы управления клапанами EXV, клапаны EXV, датчики температуры, пульт управления.

Благодаря комплекту LZ-AHU установка способна работать как на охлаждение, так и на нагрев. Переключение режимов работы осуществляется с пульта управления.

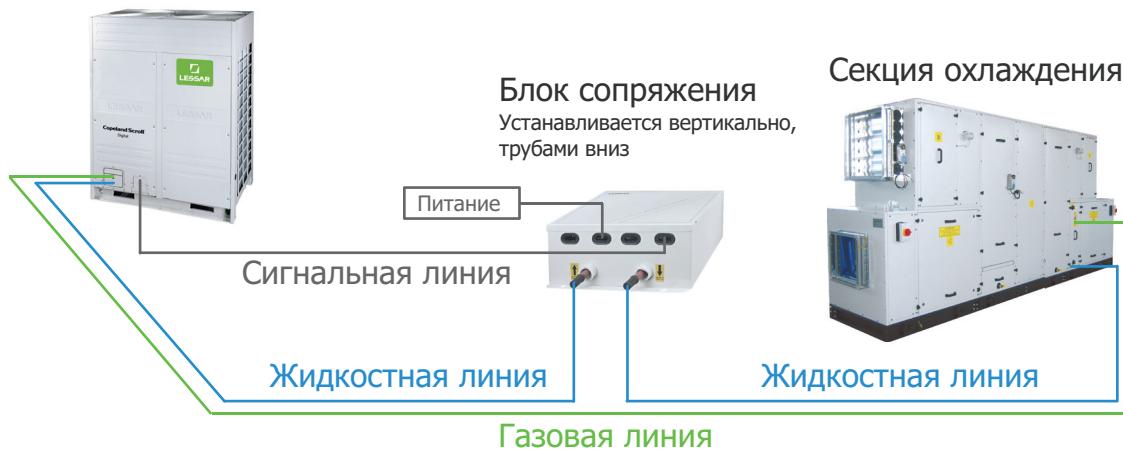
Возможно подключение сторонних контроллеров вентустановок для включения и отключения LZ-AHU. Подключение осуществляется через сухой контакт.

Гибкая система управления позволяет управлять вентиляторами вентустановки как с контроллера LZ-AHU, так и использовать контроллер вентустановки для контроля скорости вентилятора.

Контроллер		LZ-AHU200HA2	LZ-AHU330HA2	LZ-AHU560HA2
Номинальная холодопроизводительность	кВт	до 14,0	до 28,0	до 56,0
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц		1 / 220 / 50	
Хладагент			R410A	
Соединительные трубы				
Размеры (Ш × Г × В)	мм		375 × 350 × 150	
Упаковка (Ш × Г × В)	мм		490 × 420 × 240	
Масса (нетто / брутто)	кг	8,4 / 11,4	8,7 / 11,7	8,9 / 11,9
Соединительные трубы				
Вход хладагента	мм	9,53	12,7	15,9
Выход хладагента	мм	9,53	12,7	15,9
Максимальная удаление контроллера от испарителя приточной установки, не более	м		8	
Сечение кабеля питания при длине менее 50 метров	мм ²		3 × 4,0	
Сечение соединительного кабеля	мм ²		3 × 0,75 экранированный	

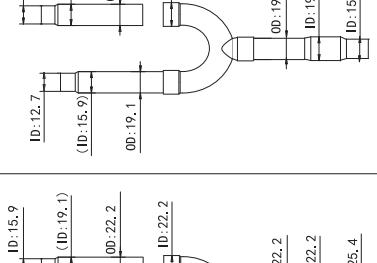
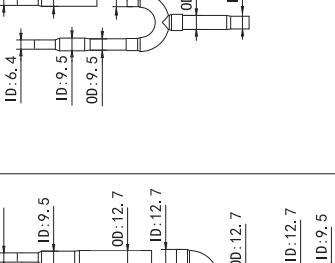
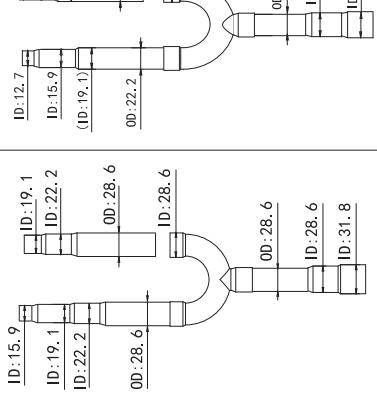
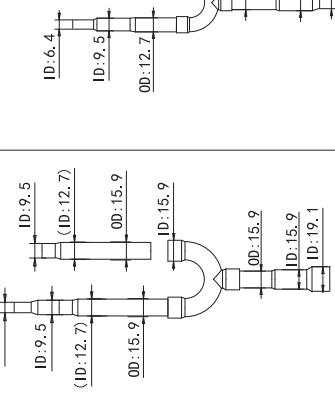
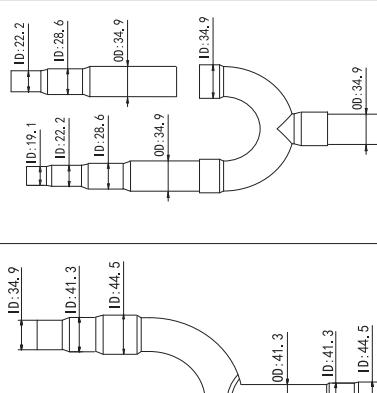
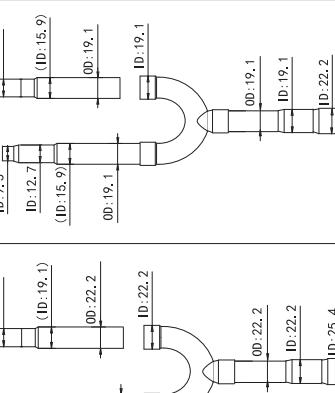
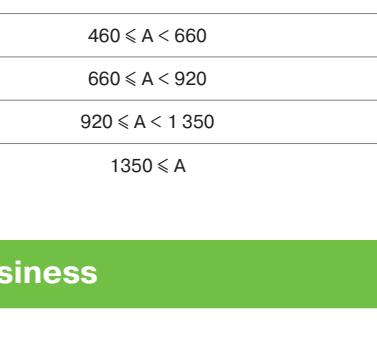
Внимание! При монтаже требуется строго соблюдать пространственное положение контроллера, так как если разместить контроллер с нарушением положения, то клапана EXV не будут работать. Перед началом монтажа прочтите инструкцию!

Наружный блок



КОМПЛЕКТЫ РАЗВЕТВИТЕЛЕЙ ДЛЯ ДВУХТРУБНЫХ МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ LESSAR LMV-MINI И LESSAR LMV-PRO

КОМПЛЕКТЫ РАЗВЕТВИТЕЛЕЙ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

LZ-UHR1	 <p style="text-align: center;">Страна газа</p>	 <p style="text-align: center;">Страна жидкости</p>
LZ-UHR2		
LZ-UHR3		
LZ-UHR4		
LZ-UHR5		

Все комплекты разветвителей дополнительного укомплектованы изоляцией.

Размеры: мм

ПОДБОР РАЗВЕТВИТЕЛЯ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

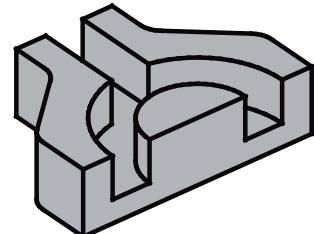
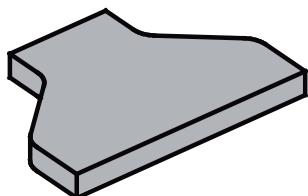
Производительность внутренних блоков после разветвителя, А ($\times 100$ Вт)	Линия жидкости	Линия газа	Наименование
A < 166	Ø 9,5	Ø19,1	LZ-UHR1
166 ≤ A < 230	Ø9,5	Ø22,2	LZ-UHR2
230 ≤ A < 330	Ø12,7	Ø22,2	LZ-UHR2
330 ≤ A < 460	Ø12,7	Ø28,6	LZ-UHR3
460 ≤ A < 660	Ø15,9	Ø28,6	LZ-UHR3
660 ≤ A < 920	Ø19,1	Ø34,9	LZ-UHR4
920 ≤ A < 1 350	Ø19,1	Ø41,3	LZ-UHR5
1350 ≤ A	Ø22,2	Ø44,5	LZ-UHR5

КОМПЛЕКТЫ РАЗВЕТВИТЕЛЕЙ ДЛЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

	Страна газа	Страна жидкости
LZ-VHR2		
LZ-VHR3		
LZ-VHR4		

Размеры: мм

Все комплекты разветвителей дополнительно укомплектованы изоляцией.



ДЛЯ ЗАМЕТОК



Внимание!

Представленное в настоящем каталоге оборудование имеет необходимую документацию, подтверждающую его соответствие требованиям нормативных документов.

Работы по монтажу оборудования должны выполняться в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов.

Технические характеристики оборудования, а также правила и условия эффективного и безопасного использования представленного оборудования определяются технической документацией, прилагаемой к оборудованию.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики, внешний вид и потребительские свойства оборудования без предварительного уведомления.

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом Министерства промышленности и торговли РФ № 357 от 29.04.2010 г.

Информация об изготовителе оборудования содержится в сертификате или декларации соответствия.



lessar.com