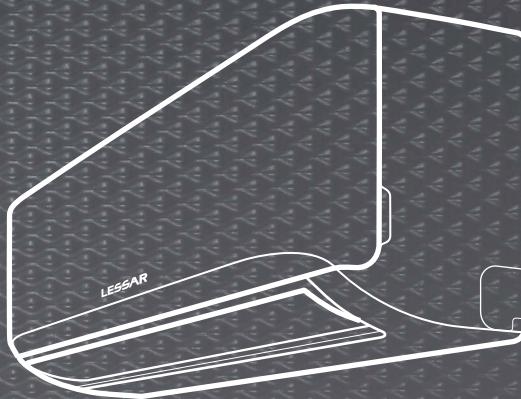


Телефон: +7 (495) 545-41-77
E-mail: info@klimat-ok.ru
www.klimat-ok.ru

LESSAR

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ



СЕРИЯ

HOME & BUSINESS

БЫТОВЫЕ И КОММЕРЧЕСКИЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

2016

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.

Миссия торговой марки LESSAR – создание комфортных условий для жизни с помощью современного климатического оборудования.

ПРОИЗВОДСТВО

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

ВОЗМОЖНОСТИ

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.).

ПОДДЕРЖКА

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.



Содержание

Функции и опции 6

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ LMV

Линейка оборудования 60

Комплекты разветвителей для двухтрубных
мультизональных систем 66

Программа подбора LESSAR PROJECT 4.0 68

Маркировка 69

Наружные блоки систем LESSAR LMV 70



Наружные блоки
LMV-Mini 70



Наружные блоки
LMV-IceCore Citadel 71



Наружные блоки
LMV-IceCore Alliance 75



Наружные блоки
LMV-IceCore Submarine 77



Наружные блоки
LMV-Heat Recover 78

ТОРГОВАЯ МАРКА LESSAR

СТРУКТУРА ТОВАРНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

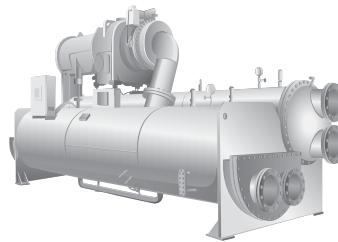
Торговая марка LESSAR стратегически развивается в трех основных направлениях, называемых сериями, которые в совокупности охватывают весь спектр современного оборудования для систем кондиционирования, вентиляции и холодоснабжения.



серия
**HOME&
BUSINESS**



серия
PROF



серия
VENT



HOME&BUSINESS –

серия оборудования для обеспечения комфорtnого 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 –

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, крышные кондиционеры (руфтоны) и энергоэффективные абсорбционные чиллеры.

Оборудование серии LESSAR 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).

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 A и A+), 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.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДКИ



Россия

Специалисты LESSAR представляют российскую производственную площадку, на которой изготавливаются российские кондиционеры LESSAR серии Winter Master. Серия включает как бытовые, так и полупромышленные сплит-системы, полностью адаптированные для работы в российских климатических условиях: минимально допустимая температура наружного воздуха для работы в режиме охлаждения составляет -43°C , максимально допустимая в аналогичном режиме — до $+50^{\circ}\text{C}$! Производственная площадка находится в г.Санкт-Петербурге. Производитель обладает всеми необходимыми сертификатами.



Китай

Завод по производству бытовых и полупромышленных сплит-систем, систем LESSAR LMV, модульных чиллеров, ККБ и фанкойлов — это одно из крупнейших предприятий в мире, которое специализируется на производстве систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Численность персонала — более 40 000 человек. Более 30 производственных линий выпускают здесь более 2,5 млн. систем в год. Оборудование, изготовленное на заводе, экспортируется в 126 стран мира.

ОБЪЕКТЫ



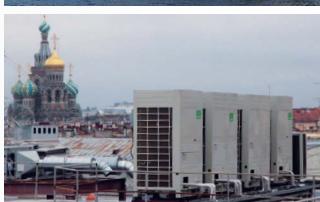
Государственный Эрмитаж

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Установленное оборудование LESSAR:

- Мультизональные системы LMV
- Вентиляционные установки

Эрмитаж является одним из крупнейших художественных музеев мира, как по общей площади, так и по количеству выставляемых экспонатов. Бесценная коллекция музея включает такие мировые шедевры, как «Мадонна Бенуа» Леонардо да Винчи, «Возвращение блудного сына» Рембрандта и «Св. Себастьян» Тициана. Дата основания музея — 1764 год. Основателем является российская императрица Екатерина II. Системы кондиционирования и вентиляции воздуха LESSAR установлены в одном из самых важных зданий — там, где будет осуществляться реставрация картин.



Уникальный гостинично-развлекательный комплекс Robinson Club, г. Минск, Беларусь

Установленное оборудование LESSAR:

- Мультизональные системы LMV
- Полупромышленные сплит-системы серии Business

Уникальный гостинично-развлекательный комплекс в Беларуси на побережье Минского моря. На территории площадью 5 гектар располагаются отель, 2 ресторана, лобби-бар, парк для прогулок, детская и вертолетная площадки, станция проката, SPA-центр. Для гостей комплекса круглосуточно обслуживается 51 комфортабельный номер. Системы кондиционирования LESSAR успешно справляются с задачей поддержания комфорtnого микроклимата для постояльцев комплекса.



Здание Московской городской Думы

г. Москва, Российская Федерация

Установленное оборудование LESSAR:

- Мультизональные системы LESSAR LMV

Здание, в котором с 1993 года располагается Московская городская Дума, было построено в 1929 году. Автором проекта выступил архитектор П.Н. Кучнистов.

Шестиэтажная постройка возведена в конструктивистском стиле, а сам комплекс выполнен в объемно-пространственной композиции. В угловой части устроен полукруглый объем, в котором и размещен вход в здание.

Поддержание комфорtnого микроклимата в помещениях Думы было доверено мультизональным системам LESSAR LMV, успевшим зарекомендовать себя на сотнях других знаковых объектах.



* Полный перечень объектов доступен на сайте lessar.com в разделе «О марке».



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

-  **Умный старт** – функция, предотвращающая в режиме обогрева подачу холодного воздуха в помещение.
-  **Режим сна** – функция, обеспечивающая режим работы по специальной программе: создает максимально комфортные температурные условия для здорового сна и легкого пробуждения.
-  **Таймер** – функция, позволяющая программировать время автоматического включения и выключения кондиционера в течение суток.
-  **Качание жалюзи** – функция, позволяющая управлять воздушным потоком с помощью горизонтальных жалюзи, имеющих 5–7 фиксированных положений и плавное качение, обеспечивающее равномерное распределение воздушного потока.
-  **Регулировка скорости вентилятора** – функция, регулирующая скорость воздушного потока для создания и поддержания максимально эффективного микроклимата в помещении.
-  **Авторестарт** – 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, встроенного в дистанционный пульт управления.
-  **Подача свежего воздуха** – технология, обеспечивающая подачу свежего воздуха в помещение.
-  **Светодиодный дисплей** – дисплей, отображающий заданную температуру охлаждения или обогрева, режимы работы и коды неисправностей в случае их возникновения.
-  **Пульт Intellect** – инфракрасный пульт управления, позволяющий управлять всеми функциями кондиционера на расстоянии.

Системы защиты

-  **Контроль количества хладагента** – функция, контролирующая количество хладагента в системе, что позволяет избежать поломок оборудования.
-  **Самодиагностика** – функция, контролирующая режим работы, а также состояние блоков кондиционера с помощью микропроцессора.
-  **Автомразморозка** – функция, автоматически размораживающая теплообменник наружного блока при работе в режиме обогрева.
-  **Задержка пуска компрессора** – 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

-  **Инверторный компрессор** – инверторный компрессор, до 50% более экономичный, чем обычные системы, точно поддерживающий заданную температуру и обладающий плавной регулировкой мощности.
-  **Компрессор Digital Scroll** – система Digital Scroll является базовой для кондиционеров с импульсной регулировкой производительности серии LMV.
-  **Технология Full DC Inverter** – технология, в которой все компрессоры, а также вентиляторы наружных блоков, используемые в мультизональных системах, являются полностью инверторными.
-  **Компрессор High efficiency DC inverter twin rotary** – японский инверторный компрессор высокой эффективности с двойным ротором – инверторный компрессор нового поколения, в котором воплотились все самые актуальные инженерные решения.
-  **Компрессор High efficiency DC inverter scroll** – японский инверторный компрессор высокой эффективности.
-  **Распределение потоков воздуха** – интеллектуальная функция равномерного распределения потоков воздуха. Автоматически устанавливает правильное направление воздушного потока при охлаждении или обогреве помещения.
-  **Алюминиевые ребра теплообменника** – алюминиевые ребра и трапециевидные канавки медной трубы теплообменника. Повышают эффективность теплообмена и снижают энергозатраты.
-  **Хладагент R410A** – высокотехнологичный двухкомпонентный хладагент, озонобезопасный и экологичный.
-  **Антикоррозионное влагостойкое покрытие** – 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.
-  **5 Скоростей вентилятора** – электронный блок управления вентилятором и высокоеффективный вентилятор наружного блока, позволяющие увеличить количество режимов скоростей вентилятора с двух до пяти, обеспечивая комфорт и энергосбережение.
-  **Ионизатор воздуха** – ионизатор, насыщающий воздух отрицательными ионами, которые благотворно влияют на иммунную систему. Дарит ощущение пребывания на природе – в лесу или у водопада.
-  **Фильтр с ионами серебра** – дополнительный фильтр, обеспечивающий постоянную высокоеффективную очистку воздуха от бактерий.
-  **Биофильтр** – дополнительный фильтр, задерживающий с помощью специальных ферментов мелкие частицы пыли, уничтожает микробов и бактерии.
-  **Углеродный фильтр** – дополнительный фильтр, уничтожающий запахи и поглощающий вредные химические газы, задерживающий мельчайшие частицы пыли, шерсть домашних животных, предупреждая аллергические заболевания.
-  **Фильтр с витамином С** – дополнительный фильтр, насыщающий воздух витамином «С», который повышает сопротивляемость организма к стрессу.
-  **Гибкая система подключения** – позволяет подключать внутренний блок с любой стороны.
-  **Защитный кожух** – защитный кожух монтажных вентиляй.

Монтаж

	БЫТОВЫЕ СПЛИТ- И МУЛЬТИСПЛИТ-СИСТЕМЫ				ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ СПЛИТ-СИСТЕМЫ				Тепловые насосы	МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ				
	Invertor	Rational	Cool+	eMagic Inverter	Кассетные	Напольно-потолочные	Канальные	Колонные		LMV-Mini	LMV-IC Citadel	LMV-IC Alliance	LMV-IC Submarine	LMV-HR
Режимы работы														
	Режим охлаждения	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Режим обогрева	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Режим вентиляции	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Режим осушения	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Автоматический режим	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Обеспечение комфорта														
	Follow Me	●	●		●	●	●	●						
	Умный старт	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
	Режим сна	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Таймер	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Качание жалюзи	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Регулировка скорости вентилятора	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Авторестарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Подача свежего воздуха				●			●						
	Светодиодный дисплей	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Пульт Intellect	●	●	●	●									
Монтаж														
	Гибкая система подключения	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Защитный кожух	●	●	●	●	●								
Системы защиты														
	Контроль количества хладагента	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Самодиагностика	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Автомразморозка	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Задержка пуска компрессора	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Датчик обнаружения утечек				●	●	●	●	●		●	●	●	●
Современные технологии														
	Инверторный компрессор	●			●	●	●	●		●				
	Компрессор Digital Scroll										●			
	Технология Full DC Inverter											●		
	Компрессор High efficiency DC Inverter twin rotary											●		
	Компрессор High efficiency DC Inverter scroll											●	●	●
	Распределение потоков воздуха	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Антикоррозионное влагостойкое покрытие	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Алюминиевые ребра теплообменника	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Хладагент R410A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Самоочистка	●	●											
	5 Скоростей вентилятора	●				●								
Оздоровление воздуха														
	Ионизатор воздуха	●	●			●								
	Фильтр с ионами серебра	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹								
	Биофильтр	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹								
	Углеродный фильтр	● ¹	●	● ¹	● ¹	● ¹								
	Фильтр с витамином С	● ¹	●	● ¹	● ¹	● ¹								

¹ Дополнительная опция.

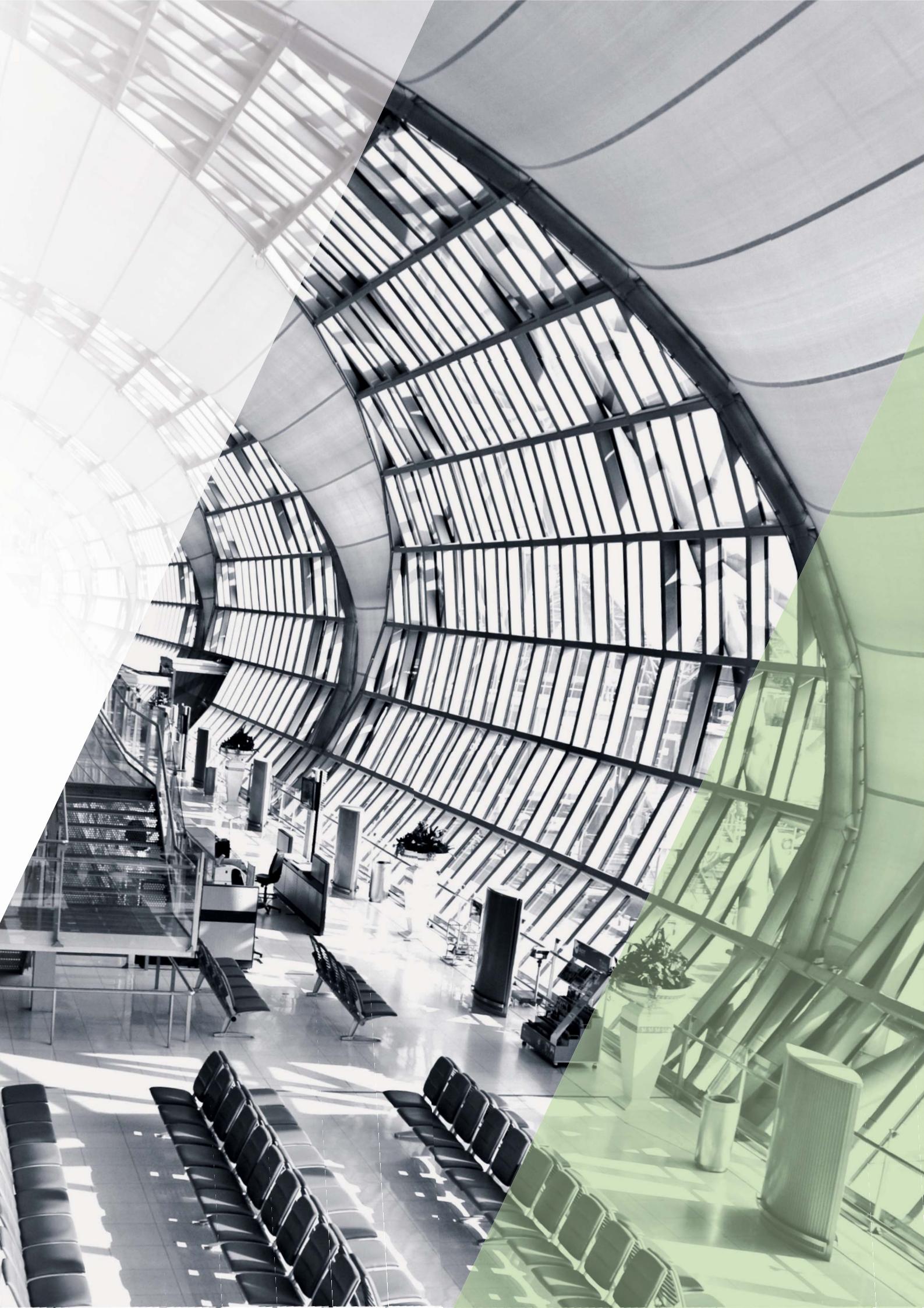
LESSAR | HOME&BUSINESS

СЕРИЯ LMV

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



ICE CORE





LESSAR Multi Variable ICECORE*

Передовые технологии, воплощенные в жизнь

Текущая ситуация на климатическом рынке предъявляет жесткие требования к технологичности, энергоэффективности, надежности и ценовой конкурентоспособности климатических систем. Специалисты ТМ LESSAR разработали новые мультизональные системы **LESSAR LMV-IceCore**, отвечающие этим высоким требованиям. Системы LESSAR LMV-IceCore призваны создавать комфортные климатические условия на крупных объектах различного назначения: торгово-развлекательных центрах, гостиницах, бизнес-центрах, жилых комплексах и др.

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

В линейке LESSAR LMV-IceCore предлагается три новых решения:

1. Модульные мультизональные системы

LMV-IceCore Alliance –**

это инновационный продукт, отвечающий самым высоким требованиям рынка и по ряду параметров превосходящий признанных мастеров отрасли – японских производителей.

Особенности новой системы:

Системы обладают следующими особенностями: энергоэффективная технология Full DC Inverter (инверторными являются не только все компрессоры, но и двигатели вентиляторов наружных блоков); большая протяженность коммуникаций – до 90 м от первого разветвителя до последнего внутреннего блока; EER, равный 3,99; минимальный уровень шума наружного блока – 43 дБ(А); специальная программа по сбору масла и интеллектуальная технология быстрого пуска.

2. Индивидуальные (моноблочные) мультизональные системы

LMV-IceCore Citadel* –**

это бюджетный продукт, выдержаный в рамках строгих стандартов качества ТМ LESSAR. Наружные блоки систем не являются модульными. Их главные преимущества – компактность размеров и четкое соответствие производительности наружных блоков в соответствии с требованиями заказчика.

Особенности новой системы:

Компактные наружные блоки до 45 кВт имеют фронтальный выброс воздуха, благодаря чему **LMV-IceCore Citadel** возможно монтировать на внешние стены и использовать там, где применение традиционных мультизональных систем невозможно ввиду отсутствия необходимого места для установки (магазины, небольшие офисы и т.д.).

* МУЛЬТИ ВЭИРЭЙБЛ АЙС КОР.

** АЙСКОР АЛЬЯНС.

*** АЙСКОР ЦИТАДЕЛЬ.

3. Модульные мультизональные системы с водяным охлаждением **LMV-IceCore Submarine*** –

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

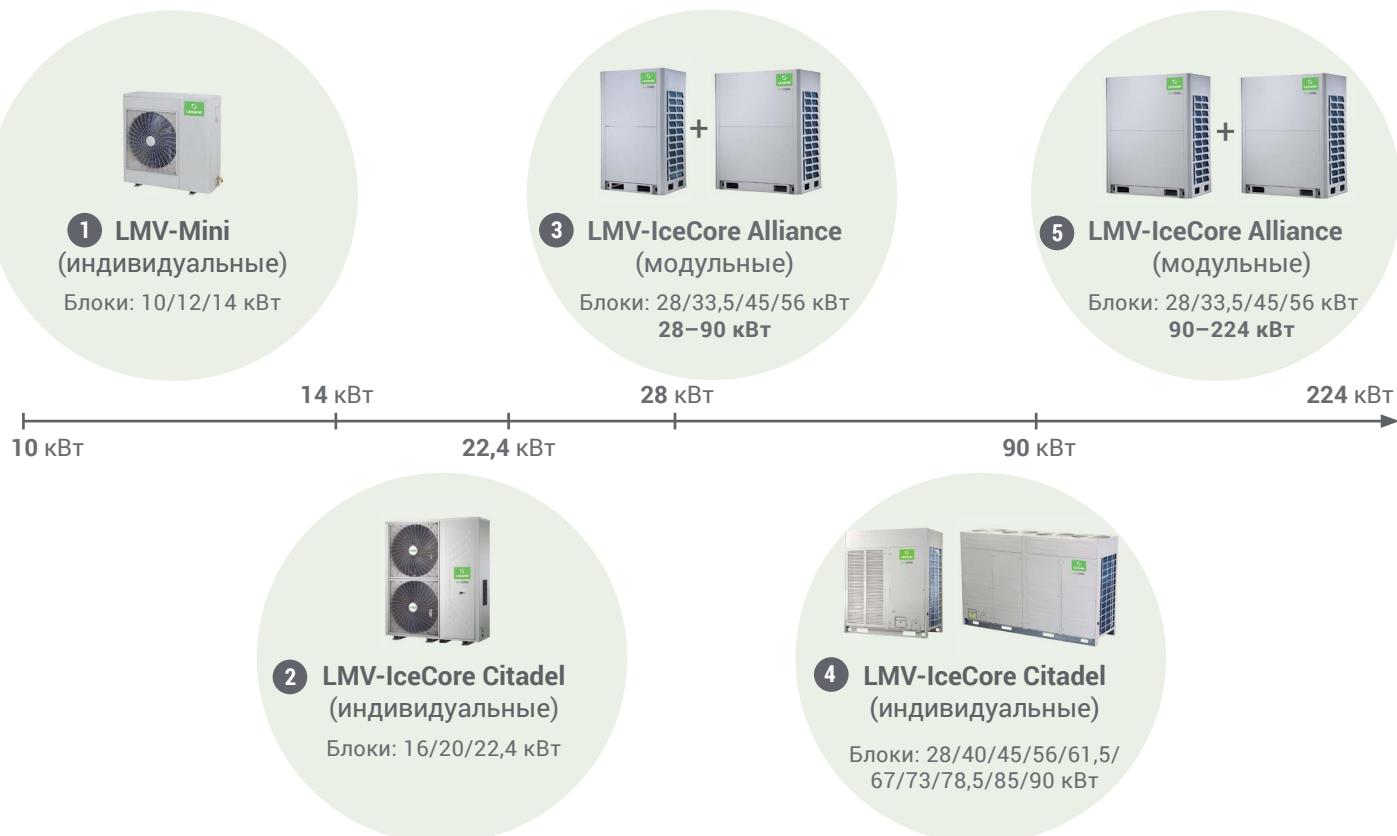
Особенности новой системы:

Важной особенностью **LMV-IceCore Submarine** является возможность установки блока с компрессором максимально близко к внутренним блокам и на сколь угодно удаленном расстоянии от места установки наружного теплообменника. Таким образом, можно решить одну из главных проблем мультизональных систем – ограничение длины трассы, и использовать VRF-системы там, где заказчик хочет избежать риска протечки воды, но не может использовать стандартную систему из-за удаленности помещений или большого перепада высот.

Широкий модельный ряд мультизональных систем **LESSAR LMV** включает в себя двухтрубные индивидуальные системы **LMV-Mini (10–14 кВт)** и **LMV-IceCore Citadel (16–90 кВт)**, модульные **LMV-IceCore Alliance (28–224 кВт)**, модульные с водяным охлаждением **LMV-IceCore Submarine (25,2–100,5 кВт)** и трехтрубные модульные **LMV-Heat Recover (28–180 кВт)**.

Возможность построения линейки мультизональных систем по производительности

1. Мультизональные системы LMV с традиционным исполнением



* АЙСКОР СУБМАРИН.

2. Мультизональные системы LMV со специальным исполнением



1 LMV-Heat Recover (модульные)

Блоки: **28/33,5/45 кВт**

Диапазон
холодопроизводительности:
28–180 кВт



2 LMV-IceCore Submarine (модульные)

Блоки: **25,2/28/33,5 кВт**

Диапазон
холодопроизводительности:
25,2–100,5 кВт

25,2 кВт

180 кВт

Модельный ряд наружных блоков

LMV-Mini



10 кВт
12 кВт
14 кВт

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

Компрессор Digital Scroll. Технология Digital Scroll, разработанная компанией COPELAND, является базовой для кондиционеров серии LMV с импульсной регулировкой производительности.

LMV-IceCore Citadel



16 кВт
20 кВт
22,4 кВт
26 кВт
40 кВт
45 кВт

LMV-IceCore Citadel — наружные блоки производительностью от 16 до 90 кВт. Данные наружные блоки не объединяются в модульную систему с наращиванием производительности, за счет чего достигнуты более компактные размеры оборудования и меньшая цена путем упрощения логики управления и отсутствия в элементах управления модулей, отвечающих за взаимодействие наружных блоков между собой.

Компрессор High efficiency DC inverter twin rotary. Японский инверторный компрессор высокой эффективности с двойным ротором — инверторный компрессор нового поколения, в котором воплотились все самые актуальные инженерные решения. Применяется в моделях от 20 до 45 кВт.

Компрессор High efficiency DC inverter scroll. Японский инверторный компрессор высокой эффективности. Применяется в моделях от 45 до 90 кВт.



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

Для моделей оборудования линейки Citadel специалисты LESSAR предлагают использовать коллектор LZ-VLR4, упрощающий процесс подключения за счет использования резьбовых соединений и не требующий спаянных соединений.

К одному коллектору LZ-VLR4 подключается до 4 внутренних блоков мощностью до 7,1 кВт каждый.



! ВНИМАНИЕ!

При использовании коллектора LZ-VLR4 требуется предусмотреть отвод конденсата!



LMV-IceCore Alliance



28 кВт
33,5 кВт
45 кВт
56 кВт

LMV-IceCore Alliance – последнее слово в технике мультизональных систем. Наружные блоки производительностью от 28 до 56 кВт. Данные наружные блоки можно объединить в единую модульную систему, в которую может входить до 4 наружных блоков разной производительности, общей мощностью до 224 кВт.

LMV-IceCore Alliance пришли на замену мультизональным системам **LMV-Pro**.

Технология Full DC Inverter. Все компрессоры, а также вентиляторы наружных блоков, используемые в системах **Alliance**, являются полностью инверторными. Данная технология является высокоэффективной и значительно выигрывает у таких систем как «инверторный компрессор + компрессор постоянной производительности», а также «компрессор Digital Scroll + компрессор постоянной производительности».

Компрессор High efficiency DC Inverter scroll. Японский инверторный компрессор высокой эффективности.

LMV-Heat Recover



28 кВт
33,5 кВт
45 кВт

LMV-Heat Recover – трехтрубные наружные блоки производительностью от 28 до 45 кВт. Данные наружные блоки можно объединить в единую модульную систему, в которую можно вводить до 4 наружных блоков разной производительности, общей мощностью до 180 кВт.

LMV-Heat Recover способны одновременно работать как на обогрев, так и на охлаждение.

Компрессор High efficiency DC inverter scroll. Японский инверторный компрессор высокой эффективности.

LMV-IceCore Submarine



25,2 кВт
28 кВт
33,5 кВт

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

Компрессор High efficiency DC inverter scroll. Японский инверторный компрессор высокой эффективности.

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

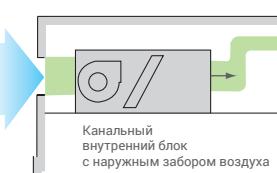
LMV-IceCore Submarine использует стабильную температуру воды для обеспечения экономически эффективных решений для обогрева и охлаждения зданий с множеством помещений, в том числе коммерческой недвижимости, школ и высших учебных заведений.

Универсальные внутренние блоки мультизональных систем LESSAR LMV

! Внимание!

- ✓ Внутренние блоки LMV являются универсальными и работают со всеми мультизональными системами LESSAR: Pro, Mini, Alliance, Citadel, Submarine, Heat Recover.
- ✗ Мультизональные системы LMV-Pro являются VRF системами прошлого поколения, наружные блоки которых **не совместимы** с наружными блоками систем нового поколения 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								
	■	■	■	■	■								
Мощность, кВт	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	20	25	28				
	■	■	■	■	■	■	■	■	■				

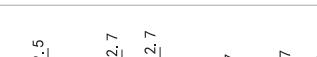


Комплекты разветвителей

для двухтрубных мультизональных систем

! **Внимание!** Разветвители для внутренних и наружных блоков являются универсальными и работают со всеми двухтрубными мультизональными системами LESSAR.

Комплекты разветвителей для внутренних блоков

	Страна газа	Страна жидкости
LZ-UHR1		
LZ-UHR2		
LZ-UHR3		
LZ-UHR4		
LZ-UHR5		

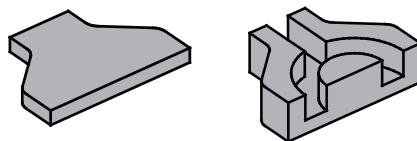
Размеры: мм

Все комплекты разветвителей дополнительно укомплектованы изоляцией.

Подбор разветвителя для внутреннего блока

Производительность внутренних блоков после разветвителя, А ($\times 100$ Вт)	Линия жидкости	Линия газа	Наименование
A < 166	Ø 9,5	Ø 19,1	LZ-UHR1
166 ≤ A < 230	Ø 9,5	Ø 22,2	LZ-UHR2
230 ≤ A < 330	Ø 12,7	Ø 22,2	LZ-UHR2
330 ≤ A < 460	Ø 12,7	Ø 28,6	LZ-UHR3
460 ≤ A < 660	Ø 15,9	Ø 28,6	LZ-UHR3
660 ≤ A < 920	Ø 19,1	Ø 34,9	LZ-UHR4
920 ≤ A < 1 350	Ø 19,1	Ø 41,3	LZ-UHR5
1 350 ≤ A	Ø 22,2	Ø 44,5	LZ-UHR5

Все комплекты разветвителей дополнительно укомплектованы изоляцией.



Комплекты разветвителей для наружных блоков

	Сторона газа	Сторона жидкости
LZ-VHR2	<p>0D:31.8 ID:25.4 ID:31.8 ID:31.8 0D:31.8</p> <p>0D:34.9 ID:34.9 ID:31.8 ID:31.8 0D:31.8</p> <p>0D:38.1 ID:38.1 ID:31.8 ID:31.8 0D:31.8</p>	<p>0D:15.9 ID:12.7 ID:15.9 ID:15.9 ID:12.7</p> <p>ID:15.9 0D:15.9 ID:15.9 ID:15.9 0D:15.9</p> <p>0D:19.1 ID:19.1 ID:19.1 ID:19.1 0D:19.1</p> <p>0D:22.2 ID:22.2 ID:19.1</p>
LZ-VHR3	<p>0D:31.8 ID:25.4 ID:31.8 ID:31.8 0D:31.8</p> <p>0D:34.9 ID:34.9 ID:31.8 ID:31.8 0D:31.8</p> <p>0D:38.1 ID:41.3 ID:31.8 ID:31.8 0D:31.8</p>	<p>0D:15.9 ID:12.7 ID:15.9 ID:15.9 ID:12.7</p> <p>ID:15.9 0D:15.9 ID:15.9 ID:15.9 0D:15.9</p> <p>0D:19.1 ID:22.2 ID:15.9 ID:15.9 0D:15.9</p> <p>0D:22.2 ID:22.2 ID:19.1</p>
LZ-VHR4	<p>0D:31.8 ID:25.4 ID:31.8 ID:31.8 0D:31.8</p> <p>0D:34.9 ID:34.9 ID:31.8 ID:31.8 0D:31.8</p> <p>0D:38.1 ID:41.3 ID:31.8 ID:31.8 0D:31.8</p> <p>ID:41.3 ID:44.5 ID:31.8 ID:31.8 0D:31.8</p>	<p>0D:15.9 ID:12.7 ID:15.9 ID:15.9 ID:12.7</p> <p>ID:15.9 0D:15.9 ID:15.9 ID:15.9 0D:15.9</p> <p>0D:19.1 ID:22.2 ID:15.9 ID:15.9 0D:15.9</p> <p>0D:22.2 ID:22.2 ID:19.1 ID:19.1 0D:15.9</p> <p>ID:25.4 ID:25.4 ID:25.4 ID:25.4 ID:25.4</p>

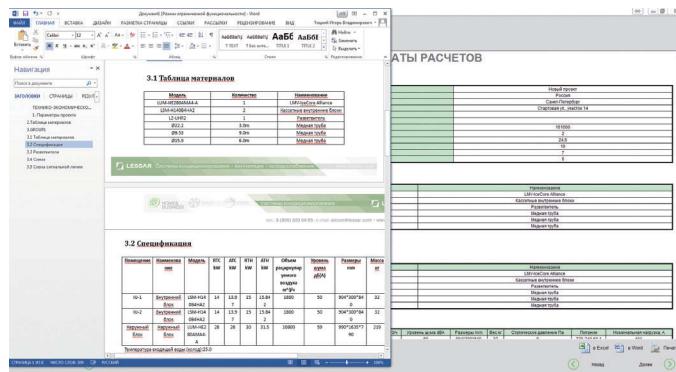
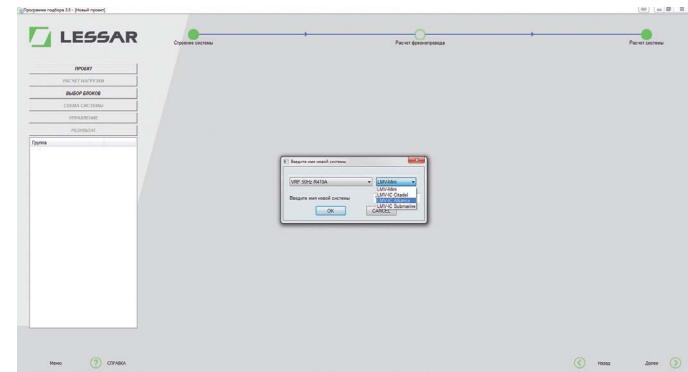
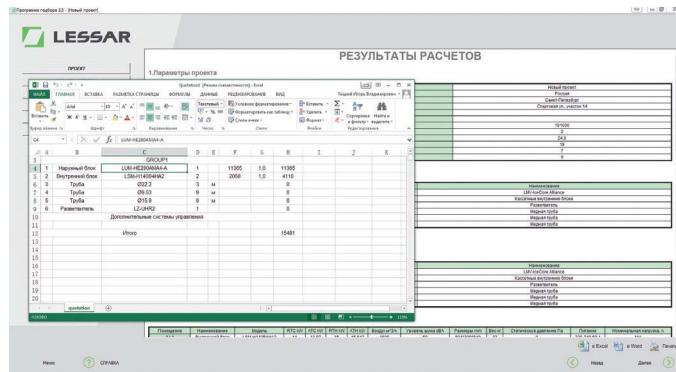
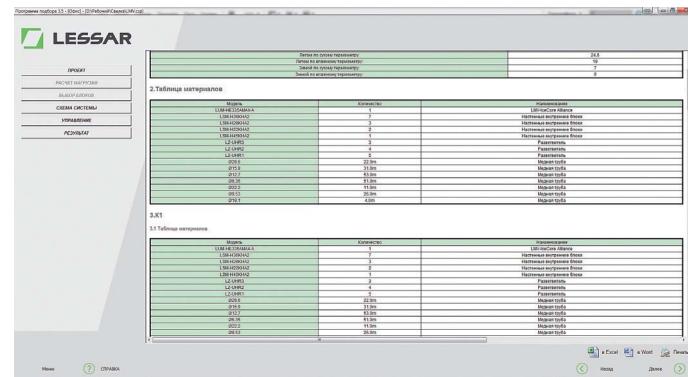
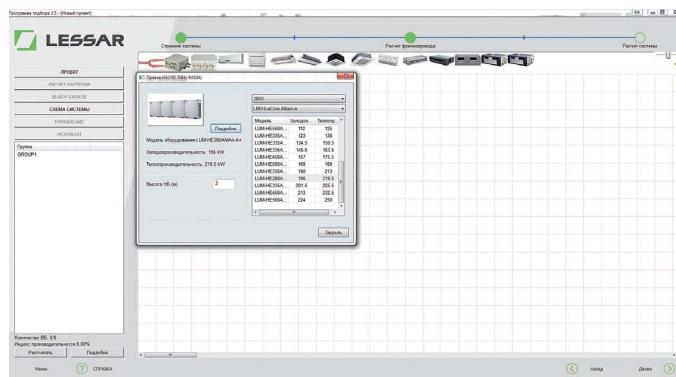
Размеры: мм



Новая программа подбора LESSAR PROJECT 4.0

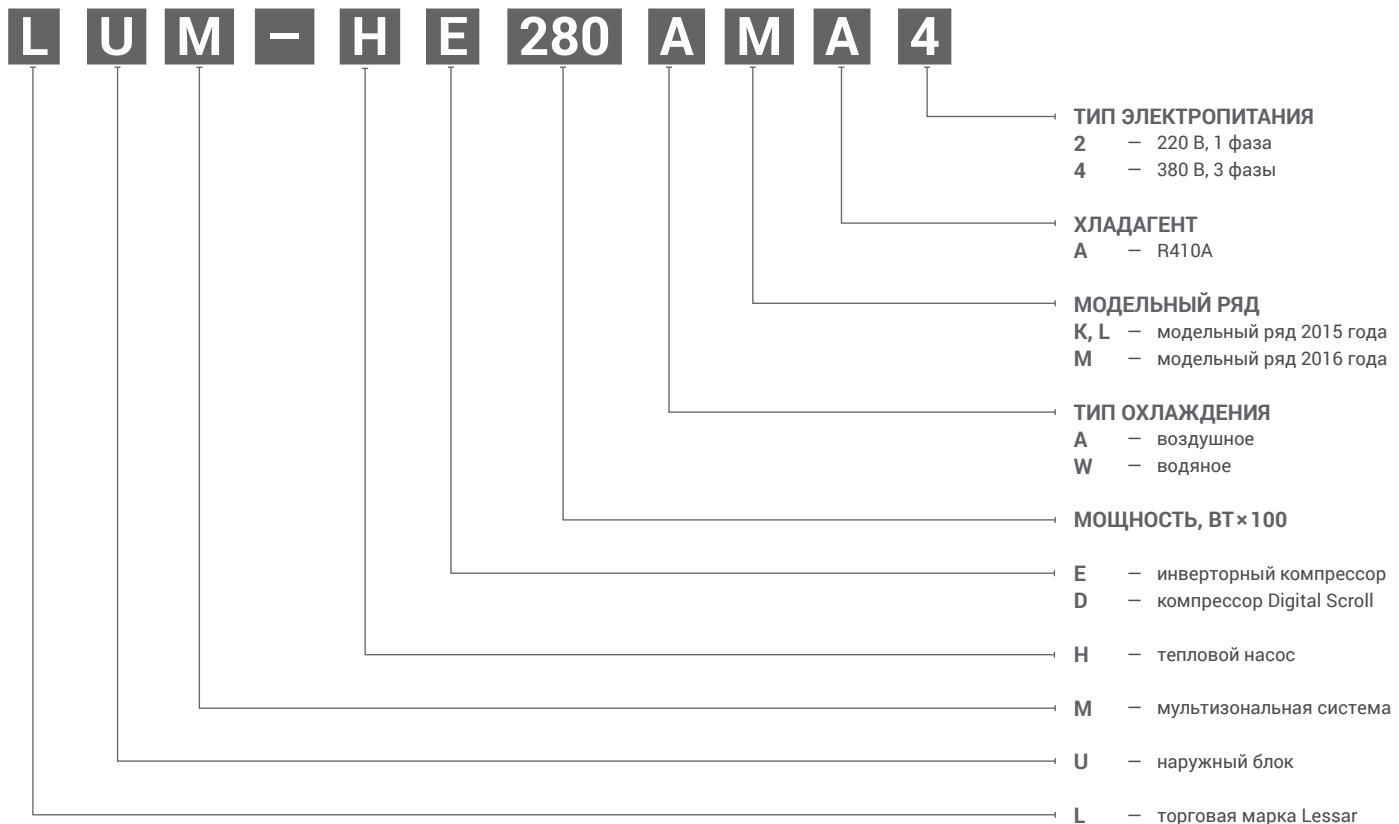
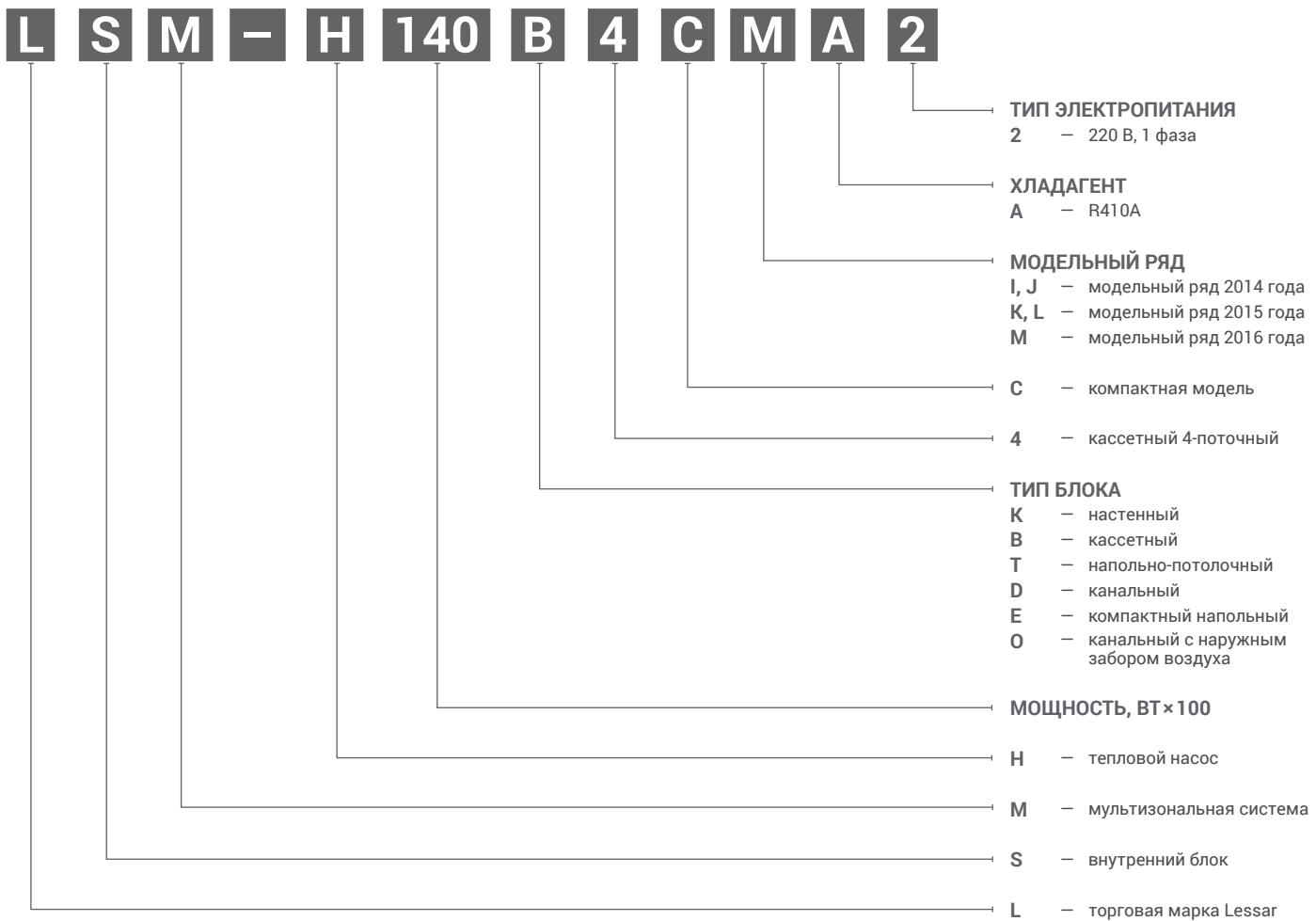
Новая программа подбора мультизональных систем LMV Project 4.0 позволяет в простой и наглядной форме подобрать необходимое оборудование, рассчитать длины труб хладагента, необходимое количество трубы нужных диаметров, а также выдать пользователю модели разветвителей.

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



На сайте **lessar.com** вы всегда можете загрузить самую свежую версию программы, а при необходимости получить устаревшие версии для проверки старых расчетов можно обратиться в службу поддержки пользователей.

Маркировка оборудования





Наружные блоки LMV-Mini

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)



- Низкое электропотребление
- До 8 внутренних блоков
- Высокий EER
- Высокоэффективный масляный сепаратор
- Нагрузка до 130%
- Низкий уровень электропомех

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Описание систем управления — на стр. 106–111.

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
	кВт	10,0	10,0	12,0	14,0	14,0
Теплопроизводительность	BTU	37 554	39 261	47 796	54 624	56 624
	кВт	11,0	11,5	14,0	16,0	16,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	4,0	5,15	3,59	4,23	4,23
Максимальный ток	A	26,6	9,3	36	39	12
Напряжение / частота источника питания	ф./В/Гц	1/220/50	3/380/50	1/220/50	1/220/50	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			См. 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 температура наружного воздуха						
Охлаждение	°С			от -5 до +43		
Обогрев	°С			от -15 до +24		

Наружные блоки LMV-IceCore Citadel

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)



NEW

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

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной



Коллектор
LZ-VLR4



Пульт управления
LZ-UPW3
центральный



Пульт управления
LZ-UPW7
центральный

ОПЦИИ Описание систем управления – на стр. 106–111.

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE160ALA4-C	LUM-HE200ALA4-C	LUM-HE224ALA4-C	LUM-HE260ALA4-C			
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	7	10	11	12			
Холодоизделийность	кВт	15,5	20,0	22,4	26			
Теплодоставка	кВт	17,0	22,0	24,5	28,5			
Потребляемая мощность (расчетная)	кВт	4,52	6,1	6,8	7,6			
Расчетный EER		3,43	3,28	3,29	3,42			
Расчетный COP		3,56	3,61	4,15	4,19			
Напряжение/Частота источника питания	ф./В/Гц	3 / 380 / 50						
Хладагент		R410A						
Количество хладагента	г	3900	4800	6200	6200			
Марка компрессора		MITSUBISHI						
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м ³ /ч	6000	10 999	10 494	10 494			
Наружный блок								
Размеры (Ш × Г × В)	мм	900 × 400 × 1327	1120 × 528 × 1558					
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1030 × 435 × 1456	1270 × 565 × 1720					
Масса (нетто / брутто)	кг	102 / 113	137 / 153	146,5 / 162,5	147 / 163			
Максимальный уровень шума	дБ(А)	57	59	59	60			
Соединительные трубы								
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53	9,53			
Газовая линия	мм	19,03	19,03	19,03	22,2			
Фактическая общая длина трубопровода, не более	м	100	120					
Наибольшая актуальная длина трубопровода, не более	м	60						
Наибольшая эквивалентная длина трубопровода, не более	м	70						
Эквивалентная длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	20						
Длина от внутреннего блока до ближайшего разветвителя, не более	м	15						
Максимальный перепад высот от наружного до самого дальнего внутреннего блока:								
наружный блок выше внутренних	м	30						
наружный блок ниже внутренних	м	20						
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м	8						
Сечение кабеля питания	мм ²	См. инструкцию по монтажу оборудования						
Сечение соединительного кабеля	мм ²	3 × 0,75 экранированный						
Автомат токовой защиты	А	30	30	30	40			
Допустимая температура наружного воздуха								
Охлаждение	°С	от -15 до +43	от -5 до +48					
Обогрев	°С	от -15 до +27	от -15 до +24					



Наружные блоки LMV-IceCore Citadel

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

NEW



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

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной



Коллектор
LZ-VLR4



Пульт управления
LZ-UPW3
центральный



Пульт управления
LZ-UPW7
центральный

ОПЦИИ *Описание систем управления – на стр. 106–111.*

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE400ALA4-C	LUM-HE450ALA4-C
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	14	15
Холодод производительность	кВт	40,0	45,0
Теплопроизводительность	кВт	45,0	50,0
Потребляемая мощность (расчетная)	кВт	11,9	13,6
Расчетный EER		3,35	3,32
Расчетный COP		4,05	3,93
Напряжение / Частота источника питания	Ф./В/Гц	3 / 380 / 50	
Хладагент		R410A	
Количество хладагента	г	9000	12 000
Марка компрессора		Mitsubishi	
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м ³ /ч	16 575	16 575
Наружный блок			
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1360 × 540 × 1650	1460 × 540 × 1650
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1450 × 560 × 1785	1550 × 560 × 1785
Масса (нетто / брутто)	кг	240 / 260	275 / 290
Максимальный уровень шума	дБ(А)	62	62
Соединительные трубы			
Жидкостная линия	мм	12,7	12,7
Газовая линия	мм	22,2	25,4
Фактическая общая длина трубопровода, не более	м		250
Наибольшая актуальная длина трубопровода, не более	м		100
Наибольшая эквивалентная длина трубопровода, не более	м		120
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		15
Максимальный перепад высот от наружного до самого дальнего внутреннего блока:			
наружный блок выше внутренних	м		30
наружный блок ниже внутренних	м		20
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м		8
Сечение кабеля питания	мм ²	См. инструкцию по монтажу	
Сечение соединительного кабеля	мм ²	3 × 0,75 экранированный	
Автомат токовой защиты	А	70	90
Допустимая температура наружного воздуха			
Охлаждение	°C	от -5 до +48	
Обогрев	°C	от -15 до +24	

Наружные блоки LMV-IceCore Citadel

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

NEW



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

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной



Контроллер
LZ-Modbus2



Пульт управления
LZ-UPW3
центральный



Пульт управления
LZ-UPW7
центральный

ОПЦИИ Описание систем управления – на стр. 106–111.

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE560ALA4-C	LUM-HE615ALA4-C	LUM-HE670ALA4-C
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	33	36	39
Холодоизделийность	кВт	56,0	61,5	67,0
Теплодоставка	кВт	63,0	69,0	75,0
Потребляемая мощность (расчетная)	кВт	17,0	18,8	20,8
Расчетный EER		3,3	3,27	3,22
Расчетный COP		3,94	3,86	3,79
Напряжение/Частота источника питания	ф./В/Гц	3/380/50		
Хладагент		R410A		
Количество хладагента	г	17 000	18 500	18 500
Марка компрессора			Hitachi	
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м ³ /ч	18 000	22 100	22 100
Наружный блок				
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1390 × 765 × 1615	1585 × 765 × 1615	1585 × 765 × 1615
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1455 × 830 × 1790	1650 × 840 × 1810	1650 × 840 × 1810
Масса (нетто / брутто)	кг	360 / 375	385 / 400	390 / 405
Максимальный уровень шума	дБ(А)	62	63	63
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм		19,1	
Газовая линия	мм		31,8	
Фактическая общая длина трубопровода, не более	м		1000	
Наибольшая 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 / 90 Внимание! Ограничения по длине магистрали указаны в инструкции по монтажу! Свяжитесь со службой поддержки перед началом проектирования в случае длины магистрали от первого разветвителя до последнего внутреннего блока более чем 40 метров!		
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		70	
наружный блок ниже внутренних	м		110	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м		30	
Сечение кабеля питания	мм ²		См. инструкцию по монтажу	
Сечение соединительного кабеля	мм ²		3 × 0,75 экранированный	
Автомат токовой защиты	А	50	50	55
Допустимая температура наружного воздуха				
Охлаждение	°С		от -5 до +48	
Обогрев	°С		от -20 до +27	



Наружные блоки LMV-IceCore Citadel

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

NEW



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

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной



Контроллер
LZ-Modbus2



Пульт управления
LZ-UPW3
центральный



Пульт управления
LZ-UPW7
центральный

ОПЦИИ *Описание систем управления – на стр. 106–111.*

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE730ALA4-C	LUM-HE785ALA4-C	LUM-HE850ALA4-C	LUM-HE900ALA4-C
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	43	46	50	53
Холодопроизводительность	кВт	73,0	78,5	85,0	90,0
Теплопроизводительность	кВт	81,5	87,5	95,0	100,0
Потребляемая мощность (расчетная)	кВт	22,3	24,2	28,3	28,5
Расчетный EER		3,27	3,24	3,00	3,16
Расчетный COP		3,96	3,91	3,65	3,77
Напряжение / Частота источника питания	Ф./В/Гц		3 / 380 / 50		
Хладагент			R410A		
Количество хладагента	г		27 000		
Марка компрессора			Hitachi		
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м ³ /ч		33 100		
Наружный блок					
Размеры (Ш x Г x В)	мм		2540 × 765 × 1615		
Упаковка (Ш x Г x В)	мм		2600 × 825 × 1800		
Масса (нетто / брутто)	кг	555 / 590	555 / 590	600 / 635	600 / 635
Максимальный уровень шума	дБ(А)	64	64	65	65
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм		22,2		
Газовая линия	мм		38,1		
Фактическая общая длина трубопровода, не более	м		1000		
Наибольшая актуальная длина трубопровода, не более	м		165		
Наибольшая эквивалентная длина трубопровода, не более	м		190		
Эквивалентная длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40 / 90 Внимание! Ограничения по длине магистрали указаны в инструкции по монтажу! Свяжитесь со службой поддержки перед началом проектирования в случае длины магистрали от первого разветвителя до последнего внутреннего блока более чем 40 метров!			
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		90		
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м		30		
Сечение кабеля питания	мм ²		См. инструкцию по монтажу		
Сечение соединительного кабеля	мм ²		3 × 0,75 экранированный		
Автомат токовой защиты	А	70	75	80	85
Допустимая температура наружного воздуха					
Охлаждение	°C		от -5 до +48		
Обогрев	°C		от -15 до +24		

Наружные блоки LMV-IceCore Alliance

Двухтрубная система (модульные блоки)

NEW



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

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной



Контроллер
LZ-Modbus2



Пульт управления
LZ-UPW3
центральный



Пульт управления
LZ-UPW7
центральный

ОПЦИИ Описание систем управления – на стр. 106–111.

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE280AMA4-A	LUM-HE335AMA4-A
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков на один наружный блок	шт.	16	20
Холодопроизводительность	кВт	28,0	33,5
Теплопроизводительность	кВт	31,5	37,5
Потребляемая мощность		См. инструкцию по монтажу	
Расчетный EER		3,99	3,85
Расчетный COP		4,38	4,25
Напряжение/Частота источника питания	ф./В/Гц	3 / 380 / 50	
Хладагент		R410A	
Количество хладагента	г	9000	11 000
Марка компрессора		Hitachi	
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м ³ /ч	12 000	12 000
Наружный блок			
Размеры (Ш × Г × В)	мм	990 × 790 × 1635	990 × 790 × 1635
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1055 × 855 × 1805	1055 × 855 × 1805
Масса (нетто / брутто)	кг	219 / 234	237 / 252
Уровень шума	дБ(А)	43–59	43–60
Соединительные трубы			
Жидкостная линия	мм	9,53	12,7
Газовая линия	мм	22,2	25,4
Линия балансировки при модульном соединении	мм	6	
Фактическая общая длина трубопровода, не более	м	1000	
Наибольшая 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 / 90 Внимание! Ограничения по длине магистрали указаны в инструкции по монтажу! Свяжитесь со службой поддержки перед началом проектирования в случае длины магистрали от первого разветвителя до последнего внутреннего блока более чем 40 метров!	
Максимальный перепад высот от наружного до самого дальнего внутреннего блока			
наружный блок выше внутренних	м	90	
наружный блок ниже внутренних	м	90	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м	30	
Сечение кабеля питания	мм ²	См. инструкцию по монтажу	
Сечение соединительного кабеля	мм ²	3 × 0,75 экранированный	
Автомат токовой защиты	А	См. инструкцию по монтажу	
Допустимая температура наружного воздуха			
Охлаждение	°C	от -5 до +48	
Обогрев	°C	от -20 до +24	



Наружные блоки LMV-IceCore Alliance

Двухтрубная система (модульные блоки)

NEW



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

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной



Контроллер
LZ-Modbus2



Пульт управления
LZ-UPW3
центральный



Пульт управления
LZ-UPW7
центральный

ОПЦИИ *Описание систем управления – на стр. 106–111.*

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE450AMA4-A	LUM-HE560AMA4-A
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков на один наружный блок	шт.	26	33
Холодод производительность	кВт	45,0	56,0
Теплопроизводительность	кВт	50,0	63,0
Потребляемая мощность		См. инструкцию по монтажу	
Расчетный EER		3,51	3,36
Расчетный COP		4,01	3,94
Напряжение / Частота источника питания	Ф./В/Гц	3 / 380 / 50	
Хладагент		R410A	
Количество хладагента	г	13 000	16 000
Марка компрессора		Hitachi	
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м ³ /ч	14 000	16 000
Наружный блок			
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1340 × 790 × 1635	
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1405 × 855 × 1805	
Масса (нетто / брутто)	кг	297 / 315	340 / 358
Уровень шума	дБ(А)	43–62	43–63
Соединительные трубы			
Жидкостная линия	мм	12,7	15,9
Газовая линия	мм	28,6	28,6
Линия балансировки при модульном соединении	мм	6	
Фактическая общая длина трубопровода, не более	м	1000	
Наибольшая 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 / 90 Внимание! Ограничения по длине магистрали указаны в инструкции по монтажу! Свяжитесь со службой поддержки перед началом проектирования в случае длины магистрали от первого разветвителя до последнего внутреннего блока более чем 40 метров!	
Максимальный перепад высот от наружного до самого дальнего внутреннего блока			
наружный блок выше внутренних	м	90	
наружный блок ниже внутренних	м	90	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м	30	
Сечение кабеля питания	мм ²	См. инструкцию по монтажу	
Сечение соединительного кабеля	мм ²	3 × 0,75 экранированный	
Автомат токовой защиты	А	См. инструкцию по монтажу	
Допустимая температура наружного воздуха			
Охлаждение	°C	от –5 до +48	
Обогрев	°C	от –20 до +24	

Наружные блоки LMV-IceCore Submarine

Двухтрубная система (модульные блоки)

NEW



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

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной



Контроллер
LZ-Modbus2



Пульт управления
LZ-UPW3
центральный



Пульт управления
LZ-UPW7
центральный

ОПЦИИ Описание систем управления – на стр. 106–111.

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE252WMA4-S	LUM-HE280WMA4-S	LUM-HE335WMA4-S
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков на один наружный блок	шт.	13	16	19
Холодопроизводительность	кВт	25,2	28,0	33,5
Теплопроизводительность	кВт	27,0	31,5	37,5
Потребляемая мощность			См. инструкцию по монтажу	
Расчетный EER		5,25	4,59	4,19
Расчетный COP		6,07	5,40	4,81
Напряжение/Частота источника питания	ф./В/Гц		3 / 380 / 50	
Хладагент			R410A	
Количество хладагента	г	2000	2000	2000
Марка компрессора			Hitachi	
Расход воды	м³/ч	5,4	6,0	7,2
Гидравлическое сопротивление	кПа	35	40	48
Максимально допустимое давление воды	мПа	1,98	1,98	1,98
Наружный блок				
Размеры (Ш × В × Г)	мм		780 × 550 × 1000	
Упаковка (Ш × В × Г)	мм		845 × 600 × 1170	
Масса (нетто / брутто)	кг		146 / 155	
Уровень шума	дБ(А)	51	52	52
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	12,7	12,7	15,9
Газовая линия	мм	25,4	25,4	31,8
Линия балансировки при модульном соединении	мм	6,4	6,4	6,4
Фактическая общая длина трубопровода, не более	м		300	
Наибольшая актуальная длина трубопровода, не более	м		120	
Наибольшая эквивалентная длина трубопровода, не более	м		150	
Эквивалентная длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, 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		40	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м		30	
Сечение кабеля питания	мм²		См. инструкцию по монтажу	
Сечение соединительного кабеля	мм²		3 × 0,75 экранированный	
Автомат токовой защиты	А		См. инструкцию по монтажу	
Допустимые условия эксплуатации				
Температура входящей воды	°С		от +7 до +45	
Температура воздуха	°С		от 0 до +40	
Влажность воздуха			не более 80%	



Наружные блоки LMV-Heat Recover

Трехтрубная система (модульные блоки)

NEW



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-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	28	45	45
Кол-во подключаемых групп внутренних блоков		2	4	6
Количество подключаемых внутренних блоков в группе	шт	4	4	4
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт	8 (2 × 4)	16 (4 × 4)	24 (6 × 4)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	630 × 600 × 225	960 × 600 × 225	960 × 600 × 225
Соединительные трубы – внутренний блок				
Жидкостная линия / Газовая линия	мм		9,53 / 15,88	
Соединительные трубы – наружный блок				
Жидкостная линия / Всасывающая линия высокого давления / Всасывающая линия низкого давления	мм	12,7 / 19,1 / 25,4	15,88 / 22,2 / 31,8	15,88 / 22,2 / 31,8
Масса (нетто)	кг	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 производительности внутр. блока	кВт	20–28	40–56
Кол-во подключаемых внутренних блоков		1	1
Размеры (Ш × Г × В)	мм	630 × 600 × 225	960 × 600 × 225
Соединительные трубы – внутренний блок			
Жидк. линия / Газ. линия	мм	9,53/15,88	9,53/15,88
Соединительные трубы – наружный блок			
Жидк. линия / Всас. линия / Нагн. линия	мм	12,7/19,1/25,4	15,88/22,2/31,8
Масса (нетто)	кг	19,5/27	31/40



Наружные блоки LMV-Heat Recover

Трехтрубная система (модульные блоки)

NEW



- Одновременная работа внутренних блоков в режимах «обогрев» и «охлаждение»
- Применение внутренних блоков от двухтрубных систем
- Низкое электропотребление
- Высокий COP и EER
- Нагрузка по внутренним блокам до 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

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной



Контроллер
LZ-Modbus2



Пульт управления
LZ-UPW3
центральный



Пульт управления
LZ-UPW7
центральный

ОПЦИИ Описание систем управления – на стр. 106–111.

Технические характеристики

Блок наружный		LUM-HE280AIA4-hr	LUM-HE335AIA4-hr	LUM-HE450AIA4-hr
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	16	20	26
Холодопроизводительность	кВт	28,0	33,5	45,0
Теплопроизводительность	кВт	31,5	37,5	50,0
Расчетный EER		4,20	4,15	3,40
Расчетный COP		4,30	4,30	3,91
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		1250 × 765 × 1615	
Упаковка (Ш × Г × В)	мм		1310 × 825 × 1790	
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		1000	
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		См. инструкцию по монтажу	
Сечение соединительного кабеля	мм ²		3 × 0,75 экранированный	
Автомат токовой защиты	А	25	25	35
Допустимая температура наружного воздуха				
Охлаждение	°C		от -5 до +48	
Обогрев	°C		от -20 до +24	
Смешанный режим	°C		от -5 до +24	

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.

Информация об изготовителе оборудования содержится в сертификате или декларации соответствия.

