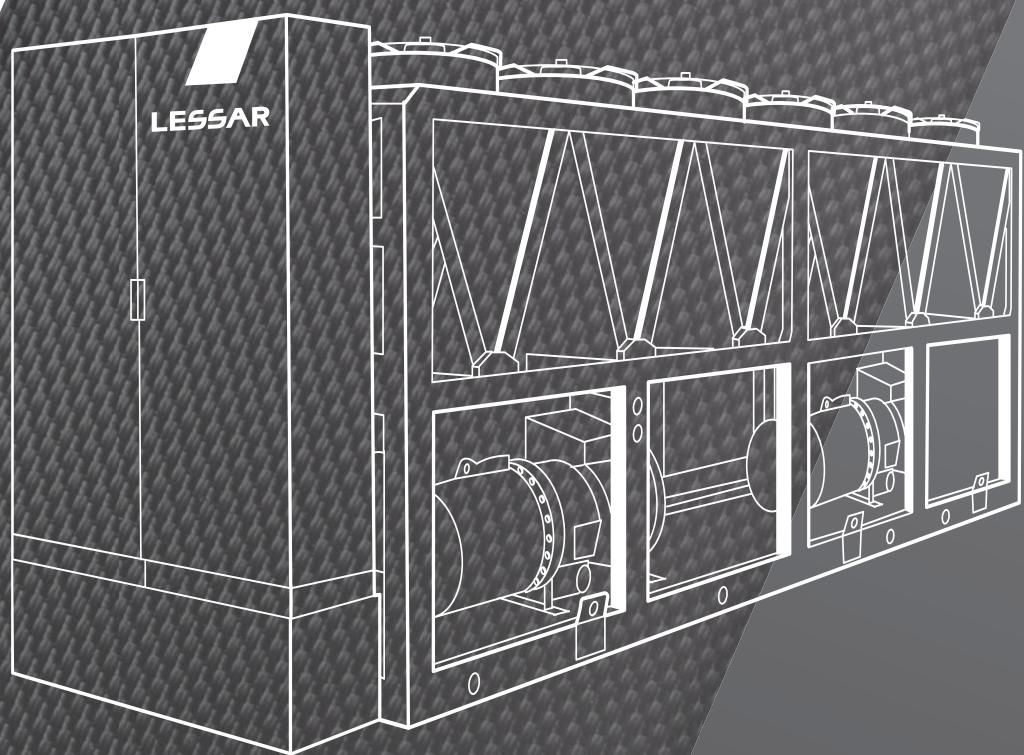


**LESSAR**  
КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ



**PROF**

2018

СИСТЕМЫ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

TECHNOCOOL

SMART COOL

SMART LOGIC

POWER COOL

# 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.

# ТОРГОВАЯ МАРКА LESSAR

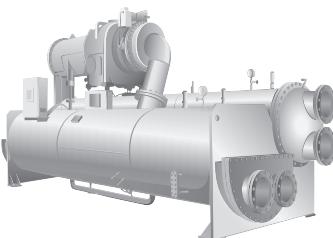
## СТРУКТУРА ТОВАРНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

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



### HOME&BUSINESS –

оборудование для обеспечения комфорного микроклимата в жилых и коммерческих помещениях относительно небольшой площади. В эту группу 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 линейка оборудования включает в себя холодильные машины (чиллеры), фанкойлы, прецизионные кондиционеры, выносные конденсаторы, сухие охладители, компрессорно-конденсаторные блоки, крышные кондиционеры (руфтопы) и энергоэффективные абсорбционные чиллеры.

Оборудование 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).



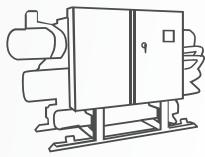
### VENT –

### VENTILATION ALTERNATIVES –

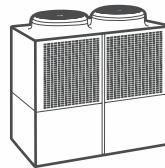
это современное европейское оборудование для систем вентиляции. В данную группу входят центральные секционные вентагрегаты, бесканальные вентагрегаты, компактные вентагрегаты, тепловентиляторы, канальная вентиляция, элементы автоматики и аксессуары.

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.

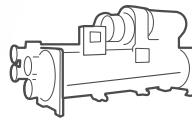
# СЕРИЯ PROF | СИСТЕМЫ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ



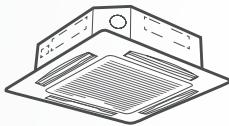
Чиллеры с выносным воздушным конденсатором



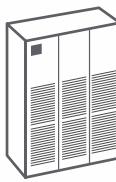
Моноблоковые, модульные чиллеры



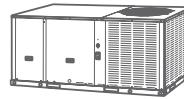
Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора



Фанкойлы



Прецизионные кондиционеры



Крышные кондиционеры

## Современные технологии

Линейка оборудования LESSAR PROF ориентирована на потребности профессиональных монтажных и эксплуатационных организаций, специализирующихся на обеспечении комфортных климатических условий и точном поддержании параметров воздуха на объектах самого разного назначения.

Оборудование PROF способно решать самые сложные задачи по созданию микроклимата в бизнес-центрах, офисных и крупных административно-бытовых зданиях, спортивных сооружениях и торгово-развлекательных комплексах, в системах кондиционирования и холодоснабжения предприятий металлургической, химической, машиностроительной, электронной и других отраслей промышленности.

Оборудование для систем холодоснабжения необходимо подбирать под каждую задачу индивидуально, исходя из технического задания на конкретный проект.

Технологии, применяемые в оборудовании для кондиционирования LESSAR PROF, позволяют использовать его как на объектах со стандартной схемой кондиционирования, так и на объектах с повышенными требованиями по энергоэффективности и точности поддержания параметров воздуха.

## Стандарты качества

Уровень доверия клиентов к оборудованию напрямую зависит от качества этого оборудования. LESSAR идет в ногу со временем и стремится производить технику, которая соответствует высочайшим требованиям и нормам, предъявляемым к современному климатическому оборудованию. Система контроля качества LESSAR гарантирует высокую надежность и соответствующие рабочие характеристики техники PROF.

## Производство

Оборудование для систем промышленного кондиционирования LESSAR PROF изготавливается в разных частях света.

В **России** производятся:

- запорно-регулирующие узлы для фанкойлов;
- комплекты соединительные для ККБ;
- модули гидравлические насосные для чиллеров.

В **Европе (Италия)** производятся:

- чиллеры (холодильные машины);
- ККБ;
- прецизионные кондиционеры;
- выносные конденсаторы и сухие охладители.

В **Азии (Китай)** производятся:

- чиллеры (холодильные машины);
- фанкойлы;
- ККБ;
- крышные кондиционеры (руфтопы).

## Результаты

Специалисты LESSAR уделяют большое внимание производству систем холодоснабжения, поэтому оборудование LESSAR PROF прочно закрепилось на рынке климатической техники России и стран СНГ, и доля рынка продолжает увеличиваться с каждым годом. Десятки тысяч клиентов уже сегодня используют технику LESSAR, и количество ее потребителей неуклонно растет. Множество компаний применяет нашу технику на сотнях объектов различного уровня сложности: в квартирах и офисах, коттеджах и производственных цехах, гипермаркетах и торгово-развлекательных центрах. Мы признательны всем, кто остановил свой выбор на оборудовании торговой марки LESSAR, и в дальнейшем будем стараться делать все возможное, чтобы работа с этой техникой была для наших клиентов максимально удобной.



# Объекты LESSAR PROF



## Никольский Морской собор

Кронштадт

### Установленное оборудование:

- чиллеры с выносным воздушным конденсатором LESSAR



Никольский Морской собор – православный собор, находящийся в Кронштадте. Построенный в 1913 году, собор был задуман как храм-памятник всем когда-либо погибшим морякам. Храм был закрыт во времена Советского Союза и в разное время в его здании располагались: Дом офицеров, кинотеатр, концертный зал. В 2009 году было принято решение о восстановлении, а в 2013 году состоялось открытие и великое освящение собора. Для LESSAR это огромная честь – участвовать в проекте реставрации и восстановления собора.



## Завод «Сименс Трансформаторы»

Воронеж

### Установленное оборудование:

- модульные чиллеры LESSAR серии Techno Cool



Завод в Воронеже полностью интегрирован в глобальную технологическую и производственную сеть «Сименс». Предприятие мирового уровня, открытие которого состоялось в феврале 2012 года, имеет общую площадь более 16 000 кв.м. ООО «Сименс Трансформаторы» (г. Воронеж, Россия) является 100% дочерним предприятием концерна «Сименс» в России.



## «Гранд Отель Астрахань»

Астрахань

### Установленное оборудование:

- модульные чиллеры и фанкойлы LESSAR



«Гранд Отель Астрахань» стал первым примером успешной реализации проекта открытия современного бизнес-отеля уровня «5 звезд» в Поволжье. Продуманный до мелочей роскошный интерьер и применение современных технических новинок дарят удивительную гармонию превосходных условий для плодотворной работы и отличного отдыха.



## Речной вокзал

Пермь

### Установленное оборудование:

- фанкойлы LESSAR серии Techno Cool



Речной вокзал – визитная карточка Перми. Расположен на нижней террасе берега реки Кама. Пермский речной вокзал был построен в 1940 году в стилистике «сталинского ампира», а в 2017 состоялась реконструкция этого объекта культурного наследия.

# Объекты LESSAR PROF

## Модульные чиллеры серии Techno Cool

- ТЦ «Мачта», Пермь
- Фармацевтические склады, Пермь
- ТЦ «Рояль», Можга (Удмуртская республика)
- МФЦ «Максус», Киров
- Технопарк, Сколково (Москва)
- ТЦ «Ариба», Астрахань
- ФГУП Научно-исследовательский институт гигиены, Волгоград
- Кинотеатр «Киномакс», Волгоград
- Гостиница «Россия», Омск
- Ресторан Панорама, Омск
- ЗАО «Богучанский Алюминиевый Завод», Красноярский край
- «Тагилбанк», головной офис, Нижний Тагил
- Гостиница «Петровский Причал», Ростов-на-Дону
- Автоцентр Datsun, Ростов-на-Дону
- ТЦ «Бриз», Азов
- ОАО «Завод Элекон», Казань
- Сеть магазинов «Магнит», Киров, Вологда, Иваново, Тольятти, Ульяновск, Клинцы
- НПЗ «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», Пермь
- Пермский моторный завод, Пермь
- Уральский государственный театр эстрады, Екатеринбург
- ОАО «Германий», Красноярск
- НПО НИИИП «Новосибирский завод имени Коминтерна», Новосибирск
- Сеть отелей «Hilton», Киров
- Больница № 1, Тюмень
- Кремль, Великий Новгород
- Юго-Западная ТЭЦ, Санкт-Петербург
- Сеть отелей «Holiday Inn», Санкт-Петербург
- Гипермаркет «О'КЕЙ», Уфа
- Ледовый дворец «Ирендык», Сибай (Республика Башкортостан)
- Ледовый дворец «Горняк», Учалы (Республика Башкортостан)
- Сеть магазинов для ремонта и строительства «МАКСИДОМ», Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Ростов-на-Дону
- Сеть магазинов для ремонта и строительства «CASTORAMA», Краснодар
- Спортивный комплекс «Манеж», Чебоксары
- ТЦ «Миллениуммебель», Казань
- Завод «Таттеплоизоляция», Казань
- Автосалон «Автолига», Кострома
- «Воронежагро» молочные продукты, Воронеж
- Складской комплекс, Воронеж
- ТЦ «Крым», Киров
- Перинатальный центр, Саратов
- Сеть теплиц, Санкт-Петербург
- Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва
- Ижевский радиозавод, Ижевск

■ Полный перечень объектов – на официальном сайте [lessar.com](http://lessar.com).

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	СЕРИЯ POWER COOL	СЕРИЯ SMART LOGIC	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ SMART COOL	ЧИЛЛЕРЫ	РУФТОПЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ TECHNO COOL
-----------------------	------------------------	------------------	-------------------	---------------------------	-----	---------	------------------	---------	---------	-----	---------	-------------------



# Объекты LESSAR PROF



## ИТ-парк

Бизнес-центр, Набережные Челны

### Установленное оборудование

- фанкойлы LESSAR



Технопарк в сфере высоких технологий ИТ-парк (г. Набережные Челны) – это вторая площадка Казанского ИТ-парка. Это 12 тыс. кв.м офисных площадей и все условия для ускоренного роста компаний в сфере высоких технологий за счет концентрации финансовых и интеллектуальных ресурсов.



## «Технопарк Сколково»

Инновационный центр, Москва

### Установленное оборудование:

- модульные чиллеры LESSAR



Современный научно-технологический инновационный комплекс по разработке и коммерциализации новых технологий, строящийся «с нуля» наукоград, а также место, где созданы условия для жизни и развития стартапов.



## Аэропорт им. Ю.А. Гагарина

Оренбург

### Установленное оборудование:

- фанкойлы LESSAR



Международный аэропорт города Оренбурга. Ранее назывался «Оренбург (Центральный)». Правительством Оренбургской области в 2011 году аэропорту было присвоено имя Юрия Алексеевича Гагарина.

Для поддержания комфортных климатических условий в здании аэропорта используются фанкойлы LESSAR.



## Аэропорт

Белгород

### Установленное оборудование:

- Прецизионные кондиционеры и фанкойлы LESSAR



Международный аэропорт в Белгородской области, обслуживающий Белгород и прилегающие к нему другие районы области. Аэропорт обслуживает региональные рейсы, а также допущен к выполнению международных. В 2014 году завершилась реконструкция всех объектов инфраструктуры аэропорта. Для поддержания комфортных климатических условий в здании аэропорта используются фанкойлы, а в помещениях специального назначения, где есть требования по точному поддержанию параметров воздуха, установлены прецизионные кондиционеры LESSAR.

# Объекты LESSAR PROF

## Модульные чиллеры серии Techno Cool с винтовыми компрессорами (376–1419 кВт)

- |   |   |
|---|---|
| ■ Пенсионный фонд России, Красноярск                  | ■ Ижевский электромеханический завод «Купол», Ижевск  |
| ■ Проектный институт «Союзплодовоощпроект», Краснодар | ■ Институт Геологии, Екатеринбург   |
| ■ ТЦ «Ариба», Астрахань                               | ■ Сеть гипермаркетов «ЛЕНТА», Уфа, Красноярск, Видное (Московская обл.), Шахты (Ростовская обл.), Ново-Шахтинск (Ростовская обл.) |
| ■ ЦУМ, Киров  | ■ Сеть магазинов «Магнит», Кемерово   |
| ■ ТРЦ «Арбат», Стерлитамак                            | ■ Завод Siemens, Воронеж  |
| ■ ЦОД, Хабаровск                                      |   |

## Чиллеры LESSAR серий Smart Cool и Smart Logic

- |   |  |
|---|--|
| ■ ТЦ «Радуга», Пермь  | ■ Торгово-развлекательный центр, Железнодорожный (Московская обл.) |
| ■ ДК «Нефтяник», Уфа  | ■ ПАО АНК «Башнефть», Республика Башкортостан                      |
| ■ Сеть киноцентров «КИНОСИТИ», Санкт-Петербург                      | ■ Всероссийский детский центр «Орлёнок», Туапсе                    |
| ■ ТРК «Заневский каскад», Санкт-Петербург                           | ■ Бизнес-центр «ТРИНИТИ», Санкт-Петербург                          |
| ■ Никольский морской собор, Кронштадт                               | ■ Государственный академический Малый театр, Москва                |
| ■ Сеть гипермаркетов «ЛЕНТА», Санкт-Петербург, Казань, Екатеринбург | ■ Федеральный ядерный центр, Саров (Нижегородская обл.)            |
| ■ Торговый комплекс, Ступино (Московская обл.)                      | ■ Пешеходно-торговый комплекс, Владивосток                         |
| ■ Клиника «Кивач», Санкт-Петербург                                  | ■ ТЦ «ГоркиПарк», Казань   |
| ■ Перинатальный центр горбольницы № 2, Башкортостан                 | ■ «Кидбург» в ТЦ «Вернисаж», Ярославль                             |
| ■ ФГБУ «РХИ им. А.Л. Поленова» Минздрава РФ, Санкт-Петербург        | ■ Сеть гипермаркетов «ОКЕЙ», Москва                                |
| ■ ОАО «ВЫМПЕЛКОМ» (БИЛАЙН), Воронеж                                 | ■ Сеть гипермаркетов «АТАК», Пенза                                 |
| ■ ФОК, Санкт-Петербург  | ■ ПАО «Ярославский радиозавод», Ярославль                          |
| ■ НИИТФ им. Забабахина (РосАтом), Снежинск                          |  |

■ Полный перечень объектов – на официальном сайте [lessar.com](http://lessar.com).

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ЧИЛЛЕРЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ SMART COOL	СЕРИЯ SMART LOGIC



# Объекты LESSAR PROF

## Торговые сети

**Установленное оборудование:** чиллеры, руфтопы и компрессорно-конденсаторные блоки LESSAR



### «Лента»

Сеть магазинов, регионы России

«Лента» – первая по размеру торговых площадей сеть гипермаркетов и четвертая среди крупнейших розничных сетей страны (по размеру выручки по итогам первого квартала 2017 г. в годовом исчислении). Компания была основана в 1993 году в Санкт-Петербурге. «Лента» управляет 197 гипермаркетами и 61 супермаркетом в 79 городах по всей России. Оборудование LESSAR установлено на объектах сети в следующих регионах: Санкт-Петербург и Ленинградская область, Московская область, Уфа, Красноярск, Оренбург, Шахты, Ново-Шахтинск, Кемерово, Казань, Екатеринбург.



### «Магнит»

Сеть магазинов, регионы России

Сеть магазинов «Магнит» – ведущая розничная сеть по торговле продуктами питания в России. Магазины розничной сети «Магнит» расположены более чем в 1700 населенных пунктах Российской Федерации. Модульные чиллеры LESSAR используются для обеспечения комфортных климатических условий в магазинах сети в Кирове, Вологде, Иваново, Тольятти, Ульяновске, Клинцах, Кемерово.



### «Карусель»

Сеть магазинов, регионы России

«Карусель» – одна из крупнейших сетей розничной торговли: по данным 2017 года на рынке России работает 91 гипермаркет. Оборудование LESSAR установлено на объектах сети в Московской области.



### «О'КЕЙ»

Сеть магазинов, регионы России

Компания «О'КЕЙ» входит в число крупнейших розничных сетей России. Сеть присутствует на рынке с 2002 года – в Санкт-Петербурге открылся первый гипермаркет «О'КЕЙ». В 2005 сеть стала федеральной, сегодня в нее входит более 100 магазинов, расположенных в крупнейших городах России. В 2010 году ГК «О'КЕЙ» разместила акции на Лондонской фондовой бирже. Оборудование LESSAR установлено на объектах сети в Москве и Уфе.



### «Тележка»

Сеть магазинов, регионы России

Сеть магазинов «Тележка» – это магазины в Твери, Великом Новгороде, Псковской и Смоленской областях, с широким ассортиментом продовольственных и непродовольственных товаров по низким ценам. Торговая площадь магазинов от 1500 до 6000 кв. м. Оборудование LESSAR установлено на объектах сети в г. Тверь.



### «АТАК»

Сеть супермаркетов, регионы России

«АТАК» – российская сеть супермаркетов французской группы АШАН. Оборудование LESSAR установлено на объекте в городе Пенза.



### «Максидом»

Сеть магазинов для ремонта и строительства, регионы России

На 2017 год сеть «Максидом» – это 13 гипермаркетов в Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, Казани, Екатеринбурге, Самаре и Уфе. Модульные чиллеры LESSAR установлены на объектах сети в Санкт-Петербурге и Нижнем Новгороде.



### Castorama

Сеть гипермаркетов по продаже товаров для дома, дачи и ремонта

Castorama – одна из крупнейших в Европе сетей гипермаркетов по продаже товаров для дома, дачи и ремонта. В 2006 году в Самаре открылся первый магазин Castorama в России. На сегодняшний день в России работает 21 гипермаркет. Оборудование LESSAR установлено на объектах сети в Краснодаре.

# Объекты LESSAR PROF

## Прецизионные кондиционеры серии Smart Logic

- Международный аэропорт, Белгород
- Офис компании «УЛЬТРАСТАР», Санкт-Петербург
- Здание Администрации, Ярославль
- Научно-производственное объединение «Сатурн», Рыбинск (Ярославская область)
- Завод дорожных машин «АлапаевскДорМаш», Алапаевск
- Каменск-Уральский металлургический завод, Каменск-Уральский
- Целлюлозно-бумажный комбинат «Волга», Балахна (Нижегородская обл.)
- Здание УМВД, Макарьев (Костромская обл.)
- Завод «Темп-Авиа», Арзамас
- Гостиница Holiday Inn, Уфа
- Бизнес-центр «Тринити Плейс», Санкт-Петербург
- Бизнес-центр «Пулково Скай», Санкт-Петербург
- «Ростелеком», Курган
- ПАО «Трансконтейнер», Екатеринбург
- АО «ОДК-Климов», Санкт-Петербург
- АО «Метахим» (ФосАгро), Санкт-Петербург
- НПО «АВРОРА», Санкт-Петербург
- ФГБУ «ЦАО» (Центральная аэрологическая обсерватория), Московская обл.
- Испытательная лаборатория ООО «Гекса - нетканые материалы», Тверская обл.
- «КИНЕФ» («Киришинефтеоргсинтез»), Ленинградская обл.
- Архив краевого суда, Пермь

## Компрессорно-конденсаторные блоки серий Techno Cool и Smart Logic

- Завод Hempel, Ульяновск
- Детская поликлиника «Азино», Казань
- Здание Администрации, Ярославль
- Административно-деловой центр «НОЙДОРФ», Санкт-Петербург
- Сеть ресторанов KFC, Краснодар, Ижевск
- Гипермаркет «О'КЕЙ», Уфа
- ОАО «Воткинский завод», Воткинск
- Детский хоспис, Казань
- ТРК «Заневский каскад», Санкт-Петербург
- Фармацевтический завод «ДальХимФарм», Хабаровск
- Автосалон Mercedes Benz, Пермь
- Сеть ресторанов «Кофе-Сити», Пермь
- Северо-западная газовая компания, Москва
- Сеть магазинов «Магнит», Орск, Белгород, Кирово-Чепецк, Рузаевка, Пятигорск
- Гипермаркет «Лента», Оренбург
- Технополис «Новая Тура», Казань
- Завод «Покровский полимер», Владимир
- Агрохолдинг БУНГЕ СНГ, Воронеж
- Пивоваренный завод HEINEKEN, Нижний Новгород
- Омский драматический театр «Галёрка», Омск
- ПАО «Ярославский радиозавод», Ярославль

## Крышные кондиционеры (руфтопы) серии Techno Cool

- Фитнес-центр «Геометрия Фитнеса», Владивосток
- Автосалон Mitsubishi, Nissan, Севастополь
- Складской комплекс, Санкт-Петербург
- Офисное здание, Новороссийск
- Пермская научно-производственная приборостроительная компания, Пермь
- Сеть магазинов «Тележка», Тверь
- Станция метро «Купчино», Санкт-Петербург
- Полный перечень объектов – на официальном сайте lessar.com.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	СЕРИЯ POWER COOL	СЕРИЯ SMART LOGIC	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	СЕРИЯ SMART COOL	ЧИППЕРЫ	СЕРИЯ SMART COOL	РУФТОПЫ	ККБ	ЧИППЕРЫ	СЕРИЯ TECNO COOL



# Позиционирование серий LESSAR PROF

## TECHNO COOL

Оборудование на базе систем азиатского производства, характеризующееся оптимальным соотношением цена/качество.

## SMART COOL

Конкурентный сегмент итальянского оборудования. Стандартные решения на базе чиллеров с минимальным сроком поставки.

## SMART LOGIC

Сегмент точного (прецизионные кондиционеры) и нестандартного оборудования производства Италии, требующего расчета инженерами завода.

## POWER COOL

Сегмент оборудования для крупных объектов. Включает в себя холодильные машины, характеризующиеся большой производительностью в сочетании с максимальной энергоэффективностью.

## Обозначения, используемые в каталоге

R410A	Хладагент R410A	4-трубный фанкойл
R134a	Хладагент R134a	Вентилятор с электронно-коммутируемым мотором (EC)
Спиральный компрессор		Внешнее статическое давление воздуха 12 Па
Ротационный компрессор		Возможность низкошумного исполнения
Одновинтовой компрессор		Вентилятор с DC-электродвигателем
Двухвинтовой компрессор		Центробежный вентилятор
Центробежный компрессор		Осевой вентилятор
Охлаждение		Естественное охлаждение
Нагрев		Групповой контроль
Охлаждение/нагрев		Рекомендовано для гостиниц
Низкотемпературный комплект		Возможность исполнения с энергоэффективностью класса А
2-трубный фанкойл		

# Производственные площадки LESSAR PROF



## Италия

Производство в Италии состоит из нескольких заводов, каждый из которых специализируется на выпуске определенного вида оборудования: холодильных машин, прецизионных кондиционеров или теплообменных аппаратов (выносных конденсаторов и сухих охладителей).

Заводы, производящие чиллеры, прецизионные кондиционеры и компрессорно-конденсаторные блоки под маркой LESSAR, отвечают европейским стандартам качества, экологичности и энергоэффективности. Оборудование адаптировано для работы в климатических условиях России и стран СНГ. Ежегодно предприятия инвестируют часть своего оборота в исследования и разработки, что позволяет удерживать лидирующие позиции на высококонкурентном рынке.



Завод, производящий выносные конденсаторы и сухие охладители под маркой LESSAR, был основан в 1991 году. В состав предприятия входят несколько производственных площадок общей площадью более 25 тыс. кв.м. Ассортимент продукции постоянно расширяется, внедряются новые технологии и разработки. Теплообменники с современной микроканальной технологией производятся на автоматической линии, что обеспечивает высокое качество продукции. Все стадии производства — от начала разработки, процесса изготовления и до продажи — соответствуют высоким стандартам, что подтверждается сертификатами ISO 9001 и ISO 14001.

## Китай

Оборудование LESSAR серии PROF — а именно: фанкойлы, мини-чиллеры, модульные чиллеры, компрессорно-конденсаторные блоки и чиллеры большой холодопроизводительности на базе винтовых и центробежных компрессоров, — изготавливается на заводах крупнейшего в мире производителя климатической техники, штаб-квартира которого расположена в Китае. Ресурсы компании впечатляют: занимаемая территория — более 750 000 м<sup>2</sup>, 200 производственных линий, 40 000 сотрудников. Все это позволяет выпускать около 30 млн. единиц климатической техники и экспортirовать ее более чем в 150 стран мира. Научно-исследовательский центр, включающий в себя 89 лабораторий, занимается разработкой и внедрением самых передовых технологий, а также осуществляет постоянный контроль качества выпускаемой продукции.



СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ POWER COOL	ЧИЛЛЕРЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ SMART LOGIC	ЧИЛЛЕРЫ	РУФТОПЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ SMART COOL	ФАНКОЙЛЫ
-----------------------	------------------------	---------	------------------	---------	---------------------------	-----	---------	-------------------	---------	---------	-----	---------	------------------	----------

**LESSAR | PROF**

СЕРИЯ

**TECHNS CSSL**

Характеристика серии:  
оборудование на базе систем азиатского  
производства, характеризующееся оптимальным  
соотношением цена/качество



ЧИЛЛЕРЫ · ФАНКОЙЛЫ · ККБ · РУФТОПЫ



# Фанкойлы LESSAR

**TECHNS CSSL**

Следуя принципу постоянного развития с ориентацией на потребности рынка, **LESSAR** продолжает развивать модельный ряд двухтрубных и четырехтрубных фанкойлов. Фанкойлы **LESSAR** – это высокоеэффективные блоки системы централизованного кондиционирования воздуха типа «чиллер-фанкойл», с отличными функциональными характеристиками и с низким уровнем шума. Современный дизайн позволяет вписать их практически в любой интерьер.

## Код производительности

МОДЕЛЬ	150	200	250	300	400	450	500	600	750	800	850	900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2200
Фанкойлы настенные LSF-...KH22				■	■	■													
Фанкойлы кассетные однопоточные 2-трубные LSF-...B1J22					■	■													
Фанкойлы кассетные компактные 2-трубные LSF-...BE22C					■	■		■											
Фанкойлы кассетные компактные 4-трубные LSF-...BE42C					■	■		■											
<b>NEW</b> Фанкойлы кассетные 2-трубные LSF-...BM22									■	■		■	■	■	■	■	■		
<b>NEW</b> Фанкойлы кассетные 4-трубные LSF-...BM42									■	■		■	■	■	■	■	■		
Фанкойлы напольно-потолочные 2-трубные в корпусе LSF-...AM22	■			■	■	■	■	■	■	■		■							
Фанкойлы напольно-потолочные 2-трубные без корпуса LSF-...AE22C	■			■	■	■	■	■	■	■		■							
<b>NEW</b> Фанкойлы канальные 2-трубные LSF-...DN22L(E)		■		■	■	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■		
<b>NEW</b> Фанкойлы канальные 4-трубные LSF-...DN42L		■		■	■	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■		
Фанкойлы канальные 2-трубные LSF-...DG22(E)	■			■	■	■		■	■	■		■							
Фанкойлы канальные 4-трубные LSF-...DG42(E)	■			■	■	■		■	■	■		■		■	■	■			
Фанкойлы средненапорные канальные LSF-...DD22H(E)									■				■	■	■	■	■	■	

## Обновления модельного ряда фанкойлов LESSAR:

- Обновленные модели 2-трубных LSF...BM22 и 4-трубных LSF...BM42 фанкойлов имеют в своем составе встроенный сетевой модуль, что значительно упрощает подключение фанкойлов к центральному пульту управления или к системам BMS через протокол ModBus RTU.
- Новый модельный ряд канальных двухтрубных LSF...DN22L и четырехтрубных LSF...DN42L фанкойлов с внешним статическим давлением 12 Па обладает низким уровнем шума на минимальной скорости вращения вентилятора, что делает данную модель фанкойла идеальной для использования в гостиницах и жилых комплексах.
- Новый модельный ряд напольно-потолочных фанкойлов LSF...AM22 сохранил основные технические характеристики предыдущего, но получил улучшенный дизайн корпуса.
- Кассетные одноточечные фанкойлы LSF...B1J22 благодаря конструктивным изменениям обладают улучшенными характеристиками и уменьшенной высотой по сравнению с предыдущим модельным рядом, а использование одноточечного распределения воздушного потока позволяет размещать фанкойлы вблизи углов и стен помещения.

## Также пользуются широким спросом следующие модели фанкойлов:

- Настенные фанкойлы серии LSF...KH22 с эстетичным и привлекательным дизайном и встроенным запорно-регулирующим узлом.
- Кассетные компактные и стандартные фанкойлы серий LSF...BE22C и LSF...BE42C с 7-сторонним (270°) распределением воздушного потока, что позволяет распределять обработанный воздух равномерно по всему помещению.

Удобным решением остаются комплекты запорно-регулирующих узлов:

- Набор компонентов для самостоятельной сборки (ЗРУ-Р). Производство Россия.
- Так же для тех, кто хочет получить менее укомплектованный, но более дешевый вариант, есть возможность поставки с фанкойлом комплекта LZ-V2(4), состоящего только из клапана и привода.

## Маркировка фанкойлов

L S F - E 300 D H 4 2 L E

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

- 1 L – торговая марка LESSAR
- 2 S – внутренний блок
- 3 F – фанкойл
- 4 E – с DC-мотором вентилятора
- 5 Код производительности
- 6 Тип блока
  - K – настенный
  - B – кассетный
  - D – канальный
  - A – напольный и напольно-потолочный
- 7 Модельный ряд
  - B – модельный ряд 2007
  - C – модельный ряд 2008
  - D – модельный ряд 2009
  - E – модельный ряд 2010
  - F – модельный ряд 2011
  - G – модельный ряд 2012
  - H – модельный ряд 2013
  - J – модельный ряд 2014
  - L – модельный ряд 2015
  - M – модельный ряд 2016
  - N – модельный ряд 2017

- 8 Тип системы
  - 2 – 2-трубная система
  - 4 – 4-трубная система
- 9 Тип электропитания
  - 2 – 220 В / 50 Гц / 1 фаза
  - 4 – 380 В / 50 Гц / 3 фазы
- 10 C – компактная модель/скрытая модель
  - H – средненапорная модель
  - L – низконапорная модель (12 Па)
- 11 E – электроподогрев (опция)

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ЧИППЕРЫ	ККБ	ЧИППЕРЫ	ЧИППЕРЫ	ФАНКОЙЛЫ
СЕРИЯ SMART LOGIC							СЕРИЯ SMART COOL
СЕРИЯ POWER COOL							СЕРИЯ SMART COOL
ЧИППЕРЫ							ЧИППЕРЫ
СЕРИЯ SMART COOL							СЕРИЯ SMART COOL



# Фанкойлы LSF-...KH22

настенные двухтрубные



Охлаждение



Нагрев



2-трубный фанкойл



Групповой контроль

## В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления  
**LZ-UPW4**  
проводной

## ОПЦИИ



Пульт управления  
**LZ-KDP**  
беспроводной



Таймер  
**LZ-UNTW2**  
недельный



Пульт  
управления  
**LZ-UPW7**  
центральный

Полное описание систем управления – на стр. 49–53.

Обновленный эстетичный дизайн корпуса позволяет настенному фанкойлу с легкостью найти себе место в помещении с любым интерьером, а встроенные запорно-регулирующий узел и сетевой модуль существенно упростят монтаж и сэкономят время на установку.

## Особенности

- Эстетичный дизайн корпуса.
- Сдвоенные жалюзи обеспечивают равномерное распределение воздушного потока.
- Радиальный вентилятор для большей эффективности и низкого уровня шума.
- Легкая конструкция и простая система крепления.
- Встроенный запорно-регулирующий узел.
- Легкосъемный воздушный фильтр.
- Встроенный сетевой модуль.
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного пульта **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).
- Информационный LED-дисплей.
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus RTU (подробнее на стр. 50–53).

## Опции

- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной
- Пульт управления **LZ-HJPW** проводной сенсорный
- Пульт управления **LZ-UPHW** проводной
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный сенсорный
- Таймер **LZ-UNTW2** недельный

## Технические характеристики

Фанкойл LSF-		250KH22	300KH22	400KH22	500KH22	600KH22
Холодопроизводительность	кВт	2,63	2,97	3,28	4,25	5
Теплопроизводительность	кВт	3,36	3,91	4,37	5,81	6,7
Потребляемая мощность	Вт	24	37	40	50	66
Расход воды	л/ч	452	511	564	731	860
Гидравлическое сопротивление	кПа	29,4	35,6	43,5	31,8	42,5
Электропитание	ф./В/Гц			1 / 220 / 50		
Объем рециркулируемого воздуха	м <sup>3</sup> /ч	425	510	680	850	1020
Максимальное рабочее давление воды	МПа			1,6		
<b>Внутренний блок</b>						
Размеры (Ш×В×Г)	мм	915×290×230			1072×315×230	
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	1020×390×315			1180×415×315	
Масса нетто/брутто	кг	13 / 16,3		13,3 / 16,7	15,8 / 19,4	
Уровень шума	дБ(А)	30	35	37	39	40
<b>Соединительные трубы</b>						
Вход воды	дюйм	BP 3/4" тип G				
Выход воды	дюйм	BP 3/4" тип G				
Отвод конденсата	мм	гофрированная п/э труба Ø20				
Запорно-регулирующий узел		встроенный				

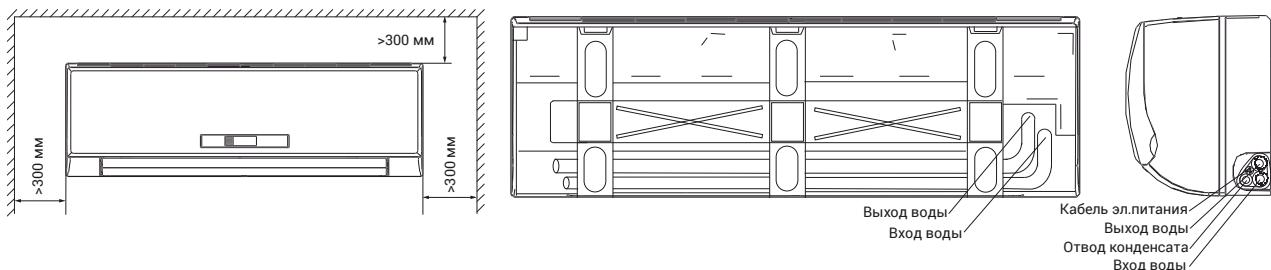
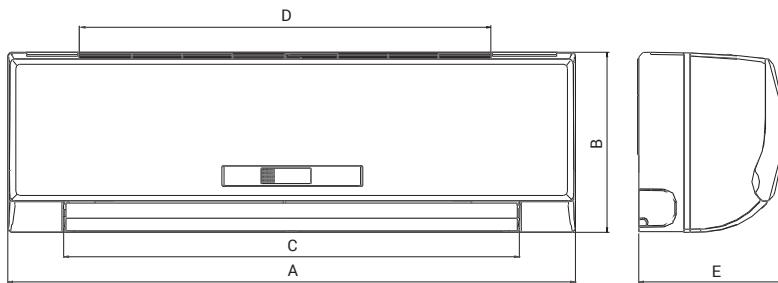
### Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
 (См. таблицу холодопроизводительности на стр. 276–280.)

- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 50 °C;
  - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 70 °C.

## Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм
LSF-250KH22	915	290	732	663	230
LSF-300KH22	915	290	732	663	230
LSF-400KH22	915	290	732	663	230
LSF-500KH22	1072	315	892	813	230
LSF-600KH22	1072	315	892	813	230



Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ЧИЛЛЕРЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	РУФТОПЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	ФАНКОЙЛЫ	СЕРИЯ SMART LOGIC

# Фанкойлы LSF-...B1J22

кассетные одноточечные



- Охлаждение
- Нагрев
- 2-трубный фанкойл
- Групповой контроль

В КОМПЛЕКТЕ	ОПЦИИ		
	Пульт управления <b>LZ-UPW4</b> проводной	Пульт управления <b>LZ-KDP</b> беспроводной	Пульт управления <b>LZ-UPW7</b> центральный
			Контроллер <b>LZ-UDNW</b>

Полное описание систем управления – на стр. 49–53.

Кассетные одноточечные фанкойлы предназначены для установки в помещениях с подвесными потолками. Благодаря конструктивным изменениям данная модель одноточечного фанкойла обладает улучшенными характеристиками и уменьшенной высотой, что дает возможность ее использования в условиях ограниченного пространства, а использование одноточечного распределения воздушного потока позволяет размещать фанкойлы вблизи углов и стен помещения.

Обновленная модель легко впишется практически в любой интерьер благодаря современному дизайну панели.

## Особенности

- Обновленный дизайн панели.
- Автоматические жалюзи обеспечивают равномерное распределение воздуха в помещении.
- Компактная конструкция.
- Возможность установки в углах помещений в непосредственной близости от стен.
- Быстрое охлаждение или нагрев за счет однонаправленного потока воздуха.
- Новый сверхтонкий корпус.
- Простая система крепления.
- Прекрасно подходит для установки в помещениях малой площади.
- Встроенный дренажный насос; высота подъема воды – 750 мм.
- Фильтр съемный воздушный для быстрого и простого обслуживания.
- Функция сохранения последних настроек в случае перебоев с электроэнергией (AutoRestart).

- Возможность группового контроля (управление до 64 фанкойлами с одного пульта **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus RTU (подробнее на стр. 50–53).

## Опции

- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной
- Пульт управления **LZ-HJPW** проводной сенсорный
- Пульт управления **LZ-UPHW** проводной
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный (совместно с **LZ-UDNW**)
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный сенсорный (совместно с **LZ-UDNW**)
- Контроллер **LZ-UDNW**

## Технические характеристики

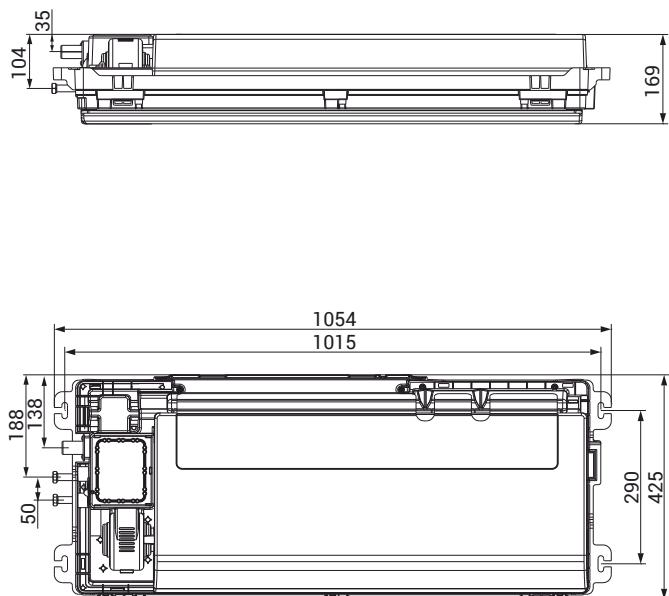
Фанкойл LSF-		300B1J22	400B1J22
Холодопроизводительность	кВт	3,04	3,79
Теплопроизводительность	кВт	5,13	6,41
Потребляемая мощность	Вт	32	40
Расход воды	л/ч	510	650
Гидравлическое сопротивление	кПа	14	20
Электропитание	ф./В/Гц	1 / 220 / 50	
Объем рециркулируемого воздуха	м <sup>3</sup> /ч	500	630
Максимальное рабочее давление воды	МПа		1,6
<b>Внутренний блок</b>			
Размеры (Ш×В×Г)	мм	1054×169×425	
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	1155×245×490	
Масса нетто/брутто	кг	12,8 / 16,6	
Уровень шума	дБ(А)	36	37
<b>Панель</b>		LZ-BJB24	
Размеры (Ш×В×Г)	мм	1180×25×465	
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	1232×107×517	
Масса нетто/брутто	кг	3,5 / 5,2	
<b>Соединительные трубы</b>			
Вход/выход воды	дюйм	G 1/2	
Отвод конденсата	мм	OD Ø25	
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-P4.01, стр. 46	

### Примечания

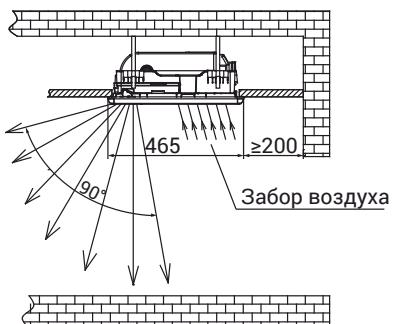
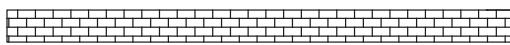
- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
 (См. таблицу холодопроизводительности на стр. 281–282.)

- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 50 °C;
  - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 70 °C.

## Габаритные размеры



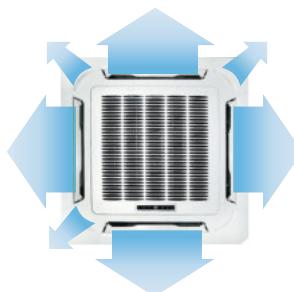
Максимальная высота установки фанкойла 3200 мм; установка фанкойла на большую высоту повлияет на эффективность его работы





# Фанкойлы LSF-...BE22C

## кассетные двухтрубные компактные



- Охлаждение
- Нагрев
- 2-трубный фанкойл
- Групповой контроль

7-стороннее распределение  
воздушного потока

В КОМПЛЕКТЕ	ОПЦИИ
	Пульт управления <b>LZ-KDP</b> беспроводной
Пульт управления <b>LZ-UPW4</b> проводной	Пульт управления <b>LZ-UPW7</b> центральный
	 Контроллер <b>LZ-UDNW</b>

Полное описание систем управления – на стр. 49–53.

Кассетные компактные фанкойлы предназначены для установки в помещениях с подвесными потолками. 7-стороннее распределение воздушного потока обеспечивает равномерную обработку воздуха. Благодаря возможности встроить фанкойл в ячейку стандартного евроразмера (600×600 мм), расположению в любой удобной части потолка и установке, позволяющей скрыть основные элементы фанкойла, кассетные компактные фанкойлы являются отличным решением для современных интерьеров.

## Особенности

- 7-стороннее распределение воздушного потока.
- Автоматические жалюзи обеспечивают равномерное распределение воздуха.
- Совместимость с высокими потолками, что позволяет устанавливать их в холлах и фойе.
- Варианты распределения воздушного потока (изменение количества сторон распределения).
- Евроразмер. Встраивается в ячейку 600×600 мм.
- Возможность подмеса свежего воздуха.
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного пульта **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).
- Функция сохранения последних настроек в случае перебоев с электроэнергией (AutoRestart).
- Встроенный дренажный насос, высота подъема воды – 500 мм.
- Съемный воздушный фильтр для легкого обслуживания.
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus RTU (подробнее на стр. 50–53).

## Опции

- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной
- Пульт управления **LZ-HJPW** проводной сенсорный
- Пульт управления **LZ-UPHW** проводной
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный (совместно с **LZ-UDNW**)
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный сенсорный (совместно с **LZ-UDNW**)
- Контроллер **LZ-UDNW**
- Дренажный поддон **LZ-BDD42(C)** – описание см. на стр. 47

## Технические характеристики

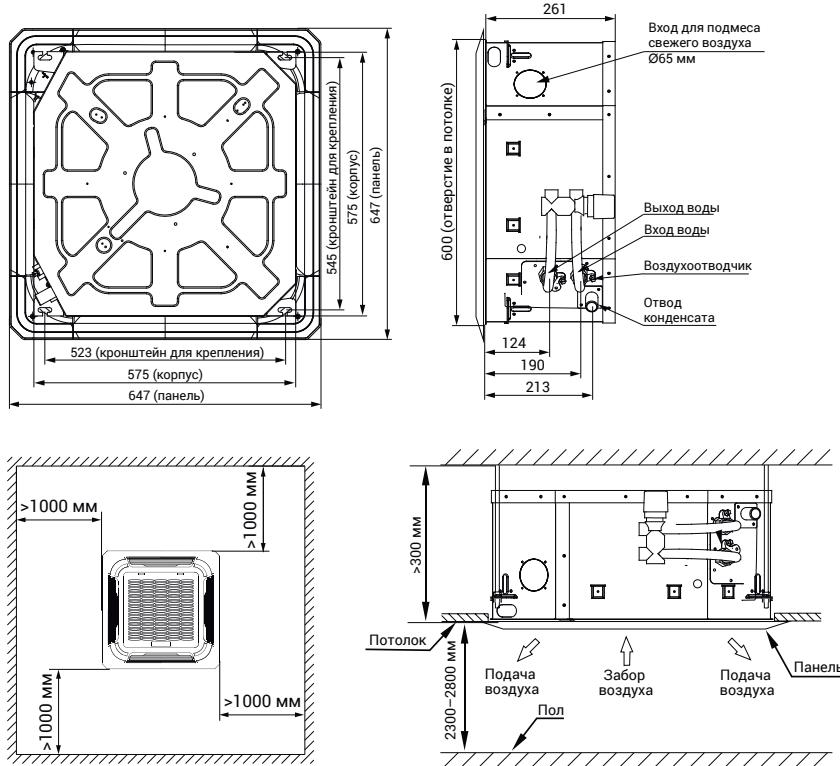
Фанкойл LSF-		300BE22C	400BE22C	500BE22C
Холодопроизводительность	кВт	3,0	3,7	4,5
Теплопроизводительность	кВт	4,0	5,1	6,0
Потребляемая мощность	Вт	50	70	95
Расход воды	л/ч	522	642	774
Гидравлическое сопротивление	кПа	14	15	16
Электропитание	Ф.В/Гц	1 / 220 / 50		
Объем рециркулируемого воздуха	м <sup>3</sup> /ч	510	680	850
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6	1,6	1,6
<b>Внутренний блок</b>				
Размеры (Ш×В×Г)	мм	575×261×575		
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	655×290×655		
Масса нетто/брутто	кг	16,5 / 20,0		
Уровень шума	дБ(А)	36	42	45
<b>Панель</b>				
Размеры (Ш×В×Г)	мм	647×50×647		
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	715×123×715		
Масса нетто/брутто	кг	3/5		
<b>Соединительные трубы</b>				
Вход воды	дюйм	BP 3/4" тип RC		
Выход воды	дюйм	BP 3/4" тип RC		
Отвод конденсата	мм	пластиковый патрубок OD Ø25		
Дополнительный поддон		LZ-BDD42(C)		
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-P4.02, стр. 46		

### Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
 (См. таблицу холодопроизводительности на стр. 283–285.)

- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 50 °C;
  - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 70 °C.

## Габаритные размеры



Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

### Внимание!

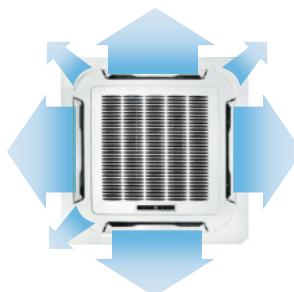
Расположение 3-ходового вентиля указано для примера.  
3-ходовой вентиль не входит в стандартную комплектацию оборудования.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	ЧИЛЛЕРЫ	Фанкойлы
СЕРИЯ SMART LOGIC	СЕРИЯ POWER COOL	СЕРИЯ SMART COOL	СЕРИЯ SMART COOL	СЕРИЯ SMART LOGIC	СЕРИЯ POWER COOL	СЕРИЯ SMART LOGIC



# Фанкойлы LSF-...BE42C

кассетные четырехтрубные компактные



- Охлаждение
- Нагрев
- 4-трубный фанкойл
- Групповой контроль

7-стороннее распределение  
воздушного потока

## В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления  
**LZ-UPW4**  
проводной



Пульт управления  
**LZ-KDP**  
беспроводной

## ОПЦИИ



Пульт  
управления  
**LZ-UPW7**  
центральный



Контроллер  
**LZ-UDNW**

Полное описание систем управления – на стр. 49–53.

Кассетные компактные фанкойлы предназначены для установки в помещениях с подвесными потолками. 7-стороннее распределение воздушного потока обеспечивает равномерную обработку воздуха. Благодаря возможности встроить фанкойл в ячейку стандартного евроразмера (600×600 мм), расположению в любой удобной части потолка и установке, позволяющей скрыть основные элементы фанкойла, кассетные компактные фанкойлы являются отличным решением для современных интерьеров.

## Особенности

- Четырехтрубная система позволяет одновременно подключать фанкойл к источникам тепла и холода.
- 7-стороннее распределение воздушного потока.
- Автоматические жалюзи обеспечивают равномерное распределение воздуха.
- Варианты распределения воздушного потока. (изменение количества сторон распределения).
- Евроразмер. Встраивается в ячейку 600×600 мм.
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного центрального пульта **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).
- Возможность подмеса свежего воздуха.
- Функция сохранения последних настроек в случае перебоев с электропитанием (AutoRestart).
- Встроенная под кожух платы управления.
- Встроенный дренажный насос, высота подъема воды – 500 мм.
- Съемный воздушный фильтр для легкого обслуживания.
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus RTU (подробнее на стр. 50–53).

## Опции

- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной
- Пульт управления **LZ-HJPW** проводной сенсорный
- Пульт управления **LZ-UPHW** проводной
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный (совместно с **LZ-UDNW**)
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный сенсорный (совместно с **LZ-UDNW**)
- Контроллер **LZ-UDNW**
- Дренажный поддон **LZ-BDD42(C)** – описание см. на стр. 47

## Технические характеристики

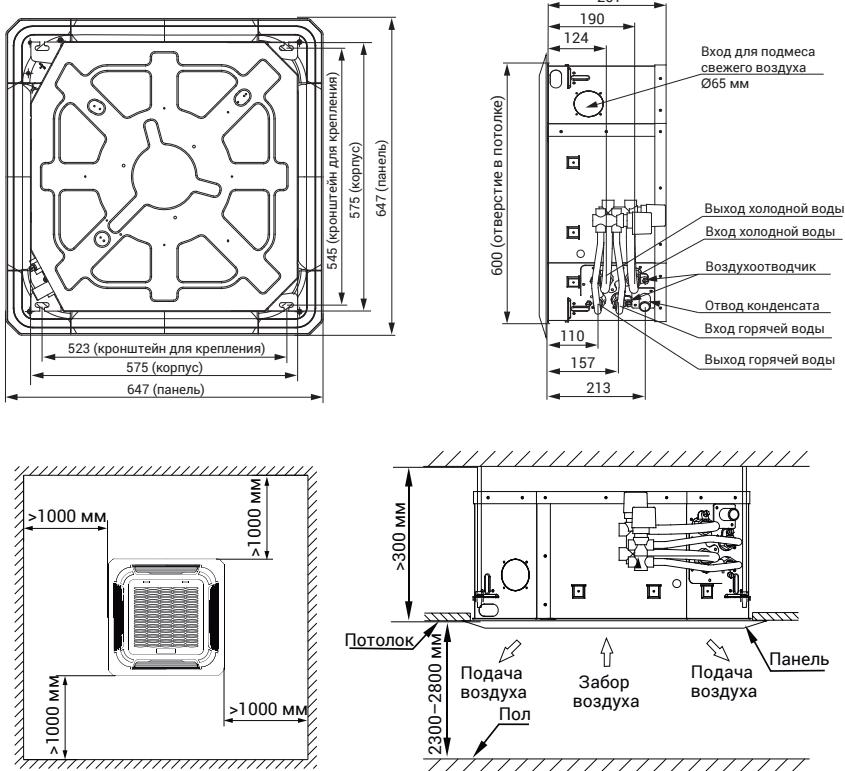
Фанкойл LSF-		300BE42C	400BE42C	500BE42C
Холодопроизводительность	кВт	2,5	2,9	3,5
Теплопроизводительность	кВт	3,7	4,6	5,1
Потребляемая мощность	Вт	50	70	95
Расход воды	Охлаждение л/ч	432	504	600
	Обогрев л/ч	318	396	438
Гидравлическое сопротивление	Охлаждение кПа	22	16	24
	Обогрев кПа	17	23	27
Электропитание	ф./В/Гц	1 / 220 / 50		
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	510	680	850
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6	1,6	1,6
<b>Внутренний блок</b>				
Размеры (Ш×В×Г)	мм	575×261×575		
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	670×290×670		
Масса нетто/брутто	кг	17,5 / 21,5		
Уровень шума	дБ(А)	36	42	45
Панель		LZ-BEB21		
Размеры (Ш×В×Г)	мм	647×50×647		
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	715×123×715		
Масса нетто/брутто	кг	3/5		
<b>Соединительные трубы</b>				
Вход/выход холодной воды	дюйм	BP 3/4" тип G		
Вход/выход горячей воды	дюйм	BP 1/2" тип G		
Отвод конденсата	мм	пластиковый патрубок OD Ø25		
Дополнительный поддон		LZ-BDD42(C)		
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-P4.02 (для трубопровода хладоносителя) / ЗРУ-P4.04 (для трубопровода теплоносителя), <a href="#">стр. 46</a>		

### Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
 (См. таблицу холодопроизводительности на стр. 286–288.)

- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 70 °C;
  - расход воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 70 °C.

## Габаритные размеры

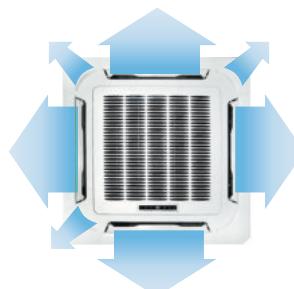


Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ЧИЛЛЕРЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	ЧИЛЛЕРЫ	ФАНКОЙЛЫ
							СЕРИЯ SMART LOGIC
							СЕРИЯ SMART COOL
							СЕРИЯ POWER COOL

# Фанкойлы LSF-...BM22

кассетные двухтрубные



**NEW**



Охлаждение



Нагрев



2-трубный фанкойл



Групповой контроль

## В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления  
**LZ-UPW4**  
проводной



Пульт  
управления  
**LZ-KDP**  
беспроводной

## ОПЦИИ



Пульт  
управления  
**LZ-UPHW**



Пульт  
управления  
**LZ-UPW7**  
центральный

Полное описание систем управления – на стр. 49–53.

Обновленный модельный ряд кассетных фанкойлов имеет в своем составе встроенный сетевой модуль, что значительно упрощает подключение фанкойлов к центральному пульту управления или управлению по протоколу Modbus RTU в системах BMS.

Фанкойлы оснащены панелью с 7-сторонним распределением воздушного потока. Установка такой панели обеспечивает более равномерное распределение воздушного потока, что позволяет достичь нового уровня комфорта в помещении. Благодаря установке, позволяющей скрыть основные элементы фанкойла, кассетные фанкойлы являются отличным решением для современных интерьеров.

## Особенности

- Встроенные контакты для сетевого подключения.
- 7-стороннее распределение воздушного потока.
- Совместимость с высокими потолками. Фанкойлы могут располагаться на высоте до 3,5 метров, что позволяет устанавливать их в холлах и фойе.
- Варианты распределения воздушного потока. (изменение количества сторон распределения).
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного центрального пульта **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).
- Информационный LED-дисплей.
- Функция сохранения последних настроек в случае перебоев с электропитанием (AutoRestart).
- Съемный воздушный фильтр для легкого обслуживания.
- Встроенный дренажный насос, высота подъема воды – 750 мм.
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus RTU (подробнее на стр. 50–53).

## Опции

- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной
- Пульт управления **LZ-HUPW** проводной сенсорный
- Пульт управления **LZ-UPHW** проводной
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный сенсорный
- Дренажный поддон **LZ-BDD42** – описание см. на стр. 47

## Технические характеристики

Фанкойл LSF-		600BM22	750BM22	850BM22	950BM22	1200BM22	1500BM22
Холодопроизводительность	кВт	5,72	7,00	7,27	8,22	10,39	12,87
Теплопроизводительность	кВт	9,66	11,55	12,42	13,84	17,58	17,6
Потребляемая мощность	Вт	125	130	150	155	190	190
Расход воды	л/ч	984	1200	1248	1410	1782	2208
Гидравлическое сопротивление	кПа	23,8	25,2	27	31,2	44	40
Электропитание	ф./В/Гц			1 / 220 / 50			
Объем рециркулируемого воздуха	м <sup>3</sup> /ч	1000	1250	1400	1600	2000	2550
Максимальное рабочее давление воды	МПа				1,6		
<b>Внутренний блок</b>							
Размеры (Ш × В × Г)	мм	840×230×840			840×300×840		
Упаковка (Ш × В × Г)	мм	900×260×900			900×330×900		
Масса нетто/брутто	кг	25/30			30,5 / 36,2		35 / 41
Уровень шума	дБ(А)	45	46	47	48	49	50
Панель				LZ-B4HF			
Размеры (Ш × В × Г)	мм			950×45×950			
Упаковка (Ш × В × Г)	мм			1035×90×1035			
Масса нетто/брутто	кг			6/9			
<b>Соединительные трубы</b>							
Вход воды	дюйм			BP 3/4" тип RC			
Выход воды	дюйм			BP 3/4" тип RC			
Отвод конденсата	мм			OD Ø32			
Дополнительный поддон				LZ-BDD42			
Запорно-регулирующий узел				ЗРУ-P4.02, стр. 46			

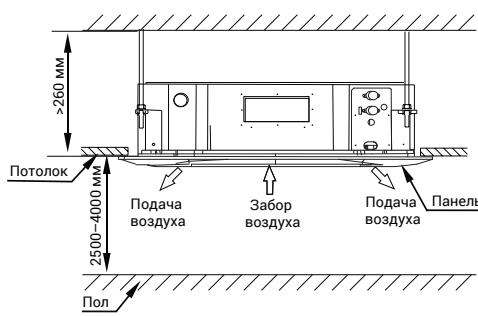
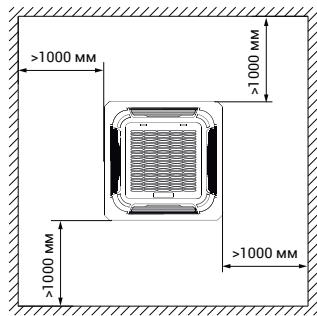
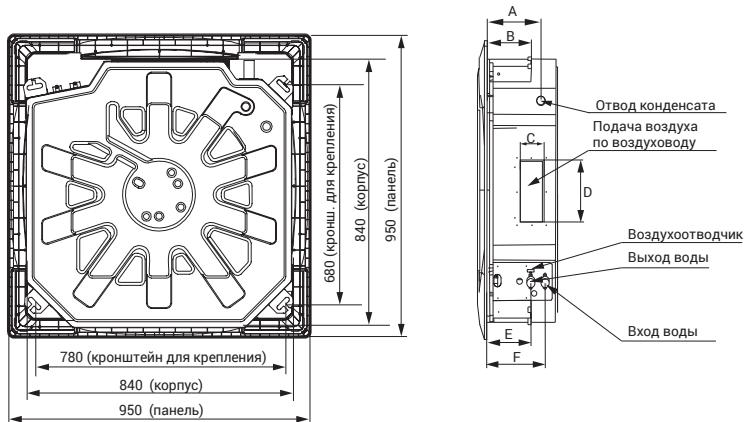
### Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
 (См. таблицу холодопроизводительности на стр. 289–294.)

- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 50 °C;
  - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 70 °C.

## Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм
LSF-600/750BM22	180	140	85
LSF-850/950/1200/1500BM22	180	140	155
	D, мм	E, мм	F, мм
LSF-600/750BM22	350	145	195
LSF-850/950/1200/1500BM22	350	155	205



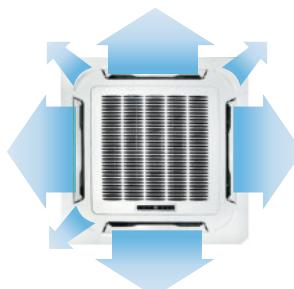
Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	СЕРИЯ POWER COOL	ЧИЛЛЕРЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ SMART LOGIC	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ SMART COOL	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ SMART COOL	ФАНКОЙЛЫ	ФАНКОЙЛЫ	СЕРИЯ TECNO SOOL
-----------------------	------------------------	------------------	---------	---------------------------	-----	---------	-------------------	---------	------------------	---------	------------------	----------	----------	------------------



# Фанкойлы LSF-...BM42

кассетные четырехтрубные



7-стороннее распределение  
воздушного потока

**NEW**



Охлаждение



Нагрев



4-трубный фанкойл



Групповой контроль

## В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления  
**LZ-UPW4**  
проводной



Пульт  
управления  
**LZ-KDP**  
беспроводной

## ОПЦИИ



Пульт  
управления  
**LZ-UPHW**



Пульт  
управления  
**LZ-UPW7**  
центральный

Полное описание систем управления – на стр. 49–53.

Обновленный модельный ряд кассетных фанкойлов имеет в своем составе встроенный сетевой модуль, что значительно упрощает подключение фанкойлов к центральному пульту управления или управлению по протоколу Modbus RTU в системах BMS.

Фанкойлы оснащены панелью с 7-сторонним распределением воздушного потока. Установка такой панели обеспечивает более равномерное распределение воздушного потока, что позволяет достичь нового уровня комфорта в помещении. Благодаря установке, позволяющей скрыть основные элементы фанкойла, кассетные фанкойлы являются отличным решением для современных интерьеров.

## Особенности

- Встроенные контакты для сетевого подключения.
- Четырехтрубная система позволяет одновременно подключать фанкойл к источникам хладо- и теплоносителя.
- 7-стороннее распределение воздушного потока.
- Совместимость с высокими потолками. Фанкойлы могут располагаться на высоте до 3,5 м, что позволяет устанавливать их в холлах и фойе.
- Варианты распределения воздушного потока. (изменение количества сторон распределения).
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного центрального пульта **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).
- Информационный LED-дисплей.
- Функция сохранения последних настроек в случае перебоев с электропитанием (AutoRestart).
- Съемный фильтр для легкого обслуживания.
- Встроенный дренажный насос, высота подъема воды – 750 мм.
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus RTU (подробнее на стр. 50–53).

## Опции

- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной
- Пульт управления **LZ-HUPW** проводной сенсорный
- Пульт управления **LZ-UPHW** проводной
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный сенсорный
- Дренажный поддон **LZ-BDD42** — описание см. на стр. 47

## Технические характеристики

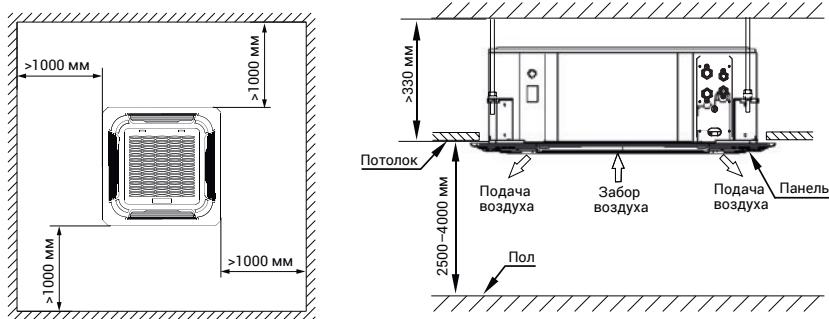
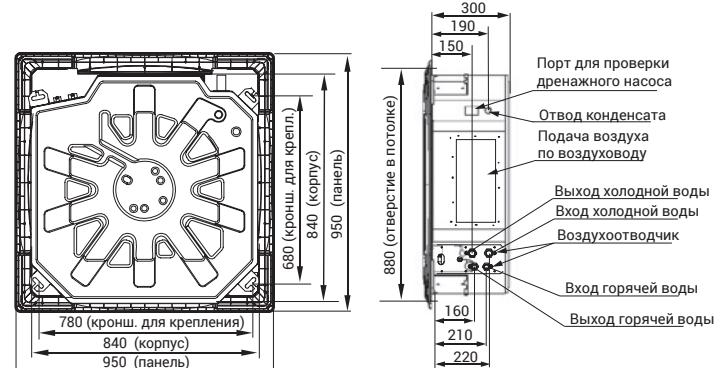
Фанкойл LSF-		600BM42	750BM42	850BM42	950BM42	1200BM42	1500BM42
Холодопроизводительность	кВт	5,10	5,93	6,17	6,70	9,28	10,58
Теплопроизводительность	кВт	6,67	7,87	8,06	8,67	11,65	12,62
Потребляемая мощность	Вт	170	188	198	205	197	234
Расход воды	Охлаждение	л/ч	876	1020	1062	1152	1596
	Обогрев	л/ч	576	678	696	744	1002
Гидравлическое сопротивление	Охлаждение	кПа	15	17	20	22	32
	Обогрев	кПа	37	41	39	42	57
Электропитание	ф.В/Гц				1 / 220 / 50		
Объем рециркулируемого воздуха	м <sup>3</sup> /ч	1150	1460	1480	1720	1860	2100
Максимальное рабочее давление воды	МПа				1,6		
<b>Внутренний блок</b>							
Размеры (Ш × В × Г)	мм				840×300×840		
Упаковка (Ш × В × Г)	мм				900×330×900		
Масса нетто/брутто	кг			35 / 41		38 / 44	
Уровень шума	дБ(А)	42	43	46	47	48	50
Панель					LZ-B4HF		
Размеры (Ш × В × Г)	мм				950×45×950		
Упаковка (Ш × В × Г)	мм				1035×90×1035		
Масса нетто/брутто	кг				6/9		
<b>Соединительные трубы</b>							
Вход/выход холодной воды	дюйм				3/4" тип RC		
Вход/выход горячей воды	дюйм				1/2" тип RC		
Отвод конденсата	мм				OD Ø32		
Дополнительный поддон					LZ-BDD42		
Запорно-регулирующий узел					ЗРУ-P4.02 (для трубопровода хладоносителя) / ЗРУ-P4.01 (для трубопровода теплоносителя)		

### Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
 (См. таблицу холодопроизводительности на стр. 295–300.)

- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 70 °C;
  - расход воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 70 °C.

## Габаритные размеры



Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ЧИЛЛЕРЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	ЧИЛЛЕРЫ	ФАНКОЙЛЫ	СЕРИЯ SMART LOGIC

# Фанкойлы LSF-...AM22

напольно-потолочные двухтрубные



Охлаждение

Нагрев

2-трубный фанкойл

Групповой контроль

## ОПЦИИ



Термостат  
**LZ-FBPW2**  
механический



Термостат  
**LZ-ADPW**  
электронный



Пульт  
управления  
**LZ-UPW7**  
центральный



Блок  
управления  
**LZ-FMM22**

Полное описание систем управления – на стр. 49–53.

Данная модель фанкойла предназначена для установки на пол, вдоль стены или под потолок. Такие способы размещения значительно упрощают последующее обслуживание и эксплуатацию. Низкий уровень шума, привлекательный дизайн корпуса, простота установки, а также компактные размеры (глубина всего 225 мм) делают данный фанкойл интересным решением для помещений различного назначения.

## Особенности

- Возможность монтажа на пол или под потолок.
- Мощный поток: фанкойл направляет сильную струю воздуха вверх вдоль стены или потолка.
- Тихая работа: фанкойл оборудован радиальным вентилятором для большей эффективности и низкого уровня шума.
- Легкая конструкция и простая система крепления.
- Сниженное гидравлическое сопротивление теплообменника.
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus RTU.
- Возможность группового управления (до 64 фанкойлов с одного пульта **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).

## Опции

- Термостат **LZ-FBPW2** механический
- Термостат **LZ-ADPW** электронный
- Блок управления **LZ-FMM22**
- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-HJPW** проводной сенсорный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPHW** проводной (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный сенсорный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Опора **LZ-TEC** для установки на пол

## Технические характеристики

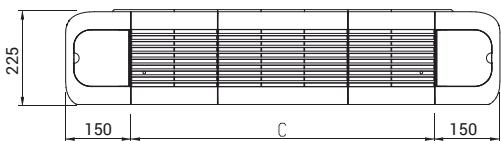
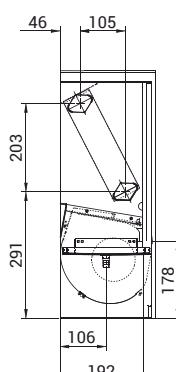
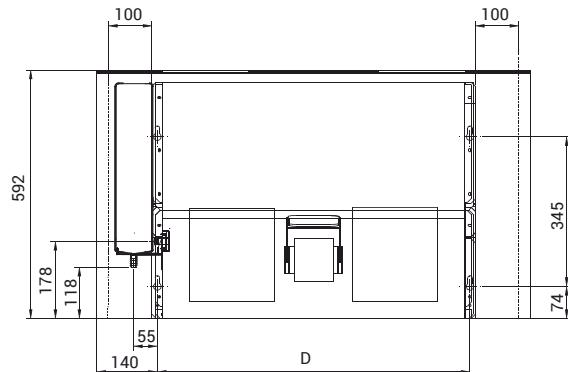
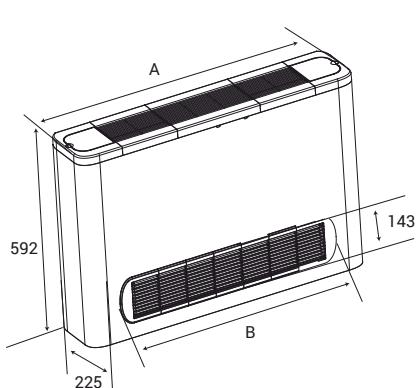
Фанкойл LSF-		150AM22	250AM22	300AM22	400AM22	450AM22	500AM22	600AM22	800AM22	900AM22	
Холодопроизводительность	кВт	1,15	1,87	2,53	3,27	3,97	4,85	5,64	6,52	7,85	
Теплопроизводительность	кВт	1,52	2,53	3,49	4,58	5,64	6,98	8,23	9,58	11,69	
Потребляемая мощность	Вт	27	29	40	46	39	49	63	88	137	
Расход воды	л/ч	198	322	435	562	683	834	970	1121	1350	
Гидравлическое сопротивление	Охлаждение	кПа	18,3	10,1	14,2	26,3	23,1	20	11,4	21	24,3
	Обогрев	кПа	16	8,8	13,7	24	22	17,4	10	20,2	21,5
Электропитание	ф./В/Гц						1 / 220 / 50				
Объем рециркулируемого воздуха	м <sup>3</sup> /ч	255	425	510	680	765	850	1020	1360	1530	
Максимальное рабочее давление воды	МПа						1,6				
<b>Внутренний блок</b>											
Размеры (Ш×В×Г)	мм	800×592×225		1000×592×225		1200×592×225		1500×592×225			
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	889×683×312		1089×683×312		1289×683×312		1589×683×312			
Масса нетто/брутто	кг	22,5 / 26,5		26 / 31		32,5 / 38		39 / 45			
Уровень шума мин / макс	дБ(А)	26 / 32	30 / 35	32 / 37	34 / 39	36 / 41	38 / 43	39 / 44	40 / 46	42 / 48	
<b>Соединительные трубы</b>											
Вход воды	дюйм					G 3/4" внутренняя резьба					
Выход воды	дюйм					G 3/4" внутренняя резьба					
Отвод конденсата	мм					Внешний диаметр 16					
Запорно-регулирующий узел						ЗРУ-Р4.03, стр. 46					

### Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
 (См. таблицу холодопроизводительности на стр. 301–309.)
- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 50 °C;
  - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 70 °C.

## Габаритные размеры

Модель	150AM22	250AM22	300AM22	400AM22	450AM22	500AM22	600AM22	800AM22	900AM22
A, мм	800	800	1000	1000	1200	1200	1500	1500	1500
B, мм	584	584	784	784	984	984	1284	1284	1284
C, мм	500	500	700	700	900	900	1200	1200	1200
D, мм	526	526	726	726	926	926	1226	1226	1226



Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ЧИЛЛЕРЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	РУФТОПЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	ФАНКОЙЛЫ	СЕРИЯ TECNO COOL



# Фанкойлы LSF-...AE22C

напольно-потолочные двухтрубные без корпуса



Охлаждение



Нагрев



2-трубный фанкойл



Групповой контроль

## ОПЦИИ



Термостат  
**LZ-FBPW2**  
механический



Термостат  
**LZ-ADPW**  
электронный



Пульт  
управления  
**LZ-UPW7**  
центральный



Блок  
управления  
**LZ-FMM22**

Полное описание систем управления – на стр. 49–53.

Данная модель фанкойла предназначена для установки на пол или под потолок в пристенном или подпотолочном пространстве. Низкий уровень шума, простота установки, а также компактные размеры (глубина всего 212 мм) делают данный фанкойл интересным решением для помещений различного назначения.

## Особенности

- Возможность скрытого монтажа в пристенном или подпотолочном пространстве.
- Мощный поток: фанкойл направляет мощную струю воздуха вверх вдоль стены или потолка.
- Тихая работа: фанкойл оборудован радиальным вентилятором для большей эффективности и низкого уровня шума.
- Легкая конструкция и простая система крепления.
- Сниженное гидравлическое сопротивление теплообменника.
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus RTU (подробнее на стр. 50–53).
- Возможность группового управления (до 64 фанкойлов с одного пульта управления **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).

## Опции

- Термостат **LZ-FBPW2** механический
- Термостат **LZ-ADPW** электронный
- Блок управления **LZ-FMM22**
- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-HJPW** проводной сенсорный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPHW** проводной (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный сенсорный (совместно с **LZ-FMM22**)

## Технические характеристики

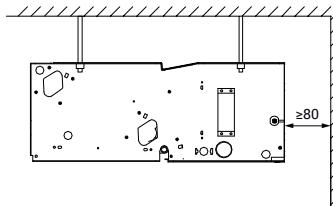
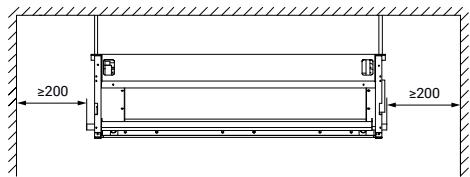
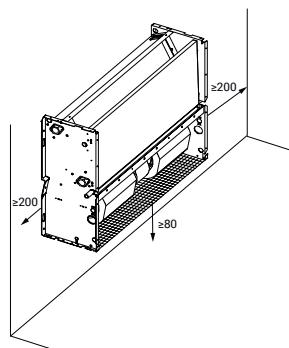
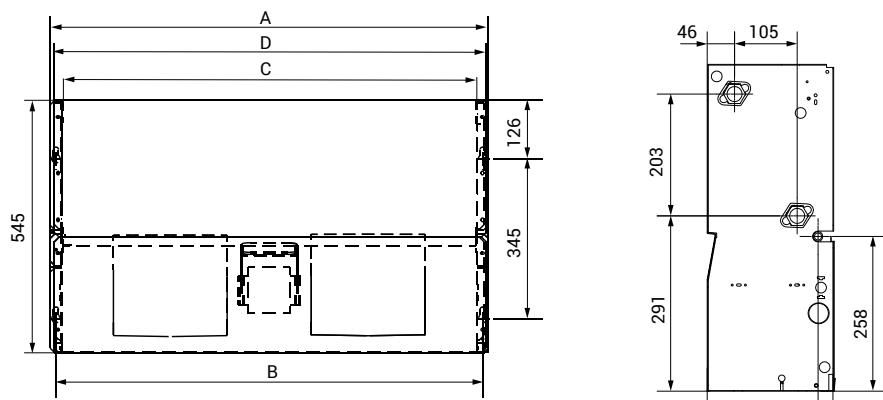
Фанкойл LSF-		150AE22C	250AE22C	300AE22C	400AE22C	450AE22C	500AE22C	600AE22C	800AE22C	900AE22C
Холодопроизводительность	кВт	1,15	1,87	2,53	3,27	3,97	4,85	5,64	6,52	7,85
Теплопроизводительность	кВт	1,52	2,53	3,49	4,58	5,64	6,98	8,23	9,58	11,69
Потребляемая мощность	Вт	27	45	44	46	40	49	77	118	137
Расход воды	л/ч	198	322	435	556	683	834	970	1121	1350
Гидравлическое сопротивление	кПа	18,3	10,1	14,2	26,3	23,1	20	11,4	21	24,3
Электропитание	ф./В/Гц	1 / 220 / 50								
Объем рециркулируемого воздуха	м <sup>3</sup> /ч	250	425	510	680	765	850	1020	1360	1530
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6								
<b>Внутренний блок</b>										
Размеры (Ш×В×Г)	мм	550×545×212	750×545×212	950×545×212	1250×545×212					
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	795×640×305	995×640×305	1195×640×305	1495×640×305					
Масса нетто/брутто	кг	17 / 19	20 / 23	25 / 29	32 / 36					
Уровень шума	дБ(А)	30	33	35	37	39	41	42	44	46
<b>Соединительные трубы</b>										
Вход воды	дюйм	G 3/4"								
Выход воды	дюйм	G 3/4"								
Отвод конденсата	мм	пластиковый патрубок с насечками Ø16								
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-P4.03, стр. 46								

### Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
 (См. таблицу холодопроизводительности на стр. 301–309.)
- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 50 °C;
  - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 65 °C.

## Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
LSF-150AE22C	550	526	500	532
LSF-250AE22C	550	526	500	532
LSF-300AE22C	750	726	700	732
LSF-400AE22C	750	726	700	732
LSF-450AE22C	950	926	900	932
LSF-500AE22C	950	926	900	932
LSF-600AE22C	1250	1226	1200	1232
LSF-800AE22C	1250	1226	1200	1232
LSF-900AE22C	1250	1226	1200	1232



Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

Справочная информация	Теплообменные аппараты	Чиллеры	ПредCISIONные кондиционеры	ККБ	Чиллеры	РУФТОПЫ	ККБ	Чиллеры	Фанкойлы	СЕРИЯ TECHNO COOL
Справочная информация	Теплообменные аппараты	Чиллеры	ПредCISIONные кондиционеры	ККБ	Чиллеры	РУФТОПЫ	ККБ	Чиллеры	Фанкойлы	СЕРИЯ SMART LOGIC
Справочная информация	Теплообменные аппараты	Чиллеры	ПредCISIONные кондиционеры	ККБ	Чиллеры	РУФТОПЫ	ККБ	Чиллеры	Фанкойлы	СЕРИЯ SMART COOL
Справочная информация	Теплообменные аппараты	Чиллеры	ПредCISIONные кондиционеры	ККБ	Чиллеры	РУФТОПЫ	ККБ	Чиллеры	Фанкойлы	СЕРИЯ POWER COOL
Справочная информация	Теплообменные аппараты	Чиллеры	ПредCISIONные кондиционеры	ККБ	Чиллеры	РУФТОПЫ	ККБ	Чиллеры	Фанкойлы	СЕРИЯ SMART LOGIC



# Фанкойлы LSF-...DN22L(E)

канальные низконапорные двухтрубные



NEW

12 Pa Внешнее статическое давление воздуха 12 Па

Охлаждение или нагрев

2-трубный фанкойл

Групповой контроль

Рекомендовано для гостиниц

## ОПЦИИ



Термостат  
**LZ-FBPW2**  
механический



Термостат  
**LZ-FDPW3E**  
электронный



Пульт управления  
**LZ-UPW7**  
центральный



Блок  
управления  
**LZ-FMM22**

Новый модельный ряд фанкойлов с внешним статическим давлением 12 Па обладает низким уровнем шума на минимальной скорости вращения вентилятора, что делает данную модель фанкойла идеальной для использования в гостиницах и жилых комплексах. Фанкойлы канальные используются, как правило, для скрытого монтажа, зачастую совместно с воздуховодами. Таким образом, не нарушается дизайн интерьера, так как на виду остаются лишь декоративные решетки.

## Особенности

- Подключение труб с правой или с левой стороны по предварительному заказу.
- Возможность подмеса наружного воздуха.
- Приемная камера с забором воздуха сзади в комплекте.
- Специальная конструкция крепления фильтра, позволяющая извлекать фильтр в горизонтальном или вертикальном направлении.
- Новая конструкция поддона для отвода конденсата.
- Возможность установки электронагревателя (опция).
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного пульта **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus RTU (подробнее на стр. 50–53).

## Опции

- Термостат **LZ-FBPW2** механический
- Термостат **LZ-FDPW3E** электронный
- Блок управления **LZ-FMM22**
- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-HJPW** проводной сенсорный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPHW** проводной (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный сенсорный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Подключение трубопровода хладоносителя справа (стандартно) или слева (опционально) – подробно см. на стр. 47
- Электронагреватель



Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте канальное вентиляционное оборудование LESSAR. Более подробную информацию смите в каталоге LESSAR Vent.

## Технические характеристики

Фанкойл LSF-		200DN22L(E)	300DN22L(E)	400DN22L(E)	500DN22L(E)	600DN22L(E)	800DN22L(E)	1000DN22L(E)	1200DN22L(E)	1400DN22L(E)
Холодопроизводительность	кВт	2,2	3,1	4,0	4,6	5,8	8,2	9,0	11,0	12,5
Теплопроизводительность	кВт	3,5	5,3	6,8	7,9	9,8	13,6	16,0	20,1	21,0
Потребляемая мощность	Вт	33	53	66	87	100	145	180	210	222
Мощность электронагревателя (опция)	Вт	550	650	1100	1100	1600	2200	2200	3200	3200
Расход воды	л/ч	378	533	688	791	998	1410	1548	1892	2150
Внешнее статическое давление воздуха	Па					12				
Гидравлическое сопротивление	кПа	14	26	18	24	36	39	32	39	45
Электропитание	ф.В/Гц					1 / 220 / 50				
Объем рециркулируемого воздуха	м <sup>3</sup> /ч	340	510	680	850	1020	1360	1700	2040	2380
Максимальное рабочее давление воды	МПа					1,6				
<b>Внутренний блок</b>										
Размеры (Ш×В×Г)	мм	741×241×522	841×241×522	941×241×522	1161×241×522	1461×241×522	1566×241×522	1856×241×522	2022×241×522	
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	790×260×550	890×260×550	990×260×550	1210×260×550	1510×260×550	1615×260×550	1905×260×550	2070×260×550	
Масса нетто/брутто	кг	14,6/16,9	17/19,5	20,2/22,6	23/26	31,9/34,4	34,4/38,1	39,5/43	43,1/48,4	
Уровень шума	дБ(А)	35	36	37	40	42	43	45	46	48
Уровень шума на мин. скорости	дБ(А)	26	27	28	30	32	33	35	36	38
<b>Соединительные трубы</b>										
Вход воды	дюйм					ВР 3/4" тип RC				
Выход воды	дюйм					ВР 3/4" тип RC				
Отвод конденсата	мм					Металлический патрубок с наружной резьбой Ø24				
Запорно-регулирующий узел						ЗРУ-P4.02, стр. 46				

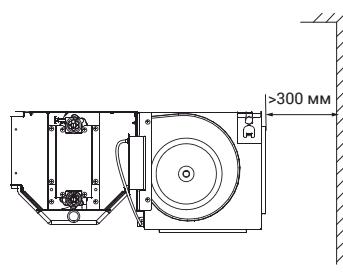
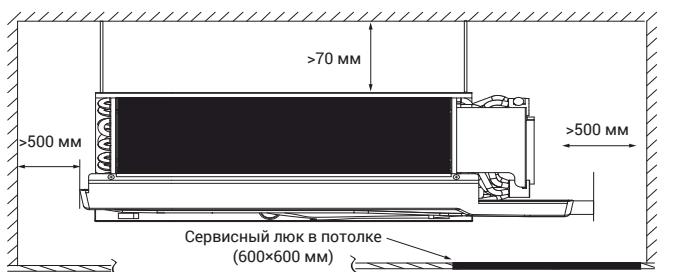
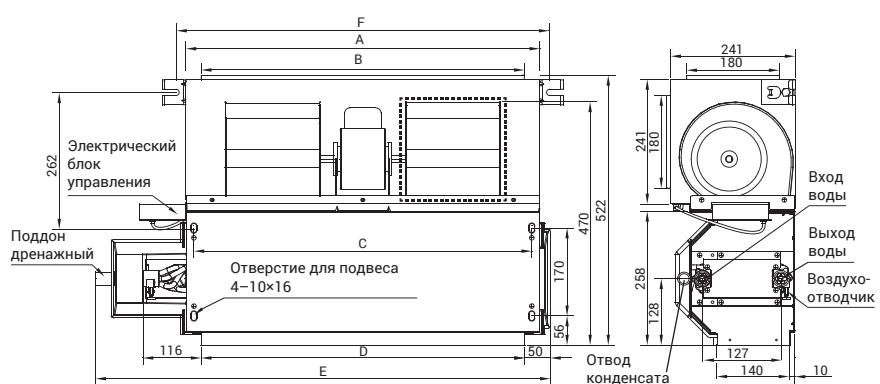
### Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.

- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 50 °C;
  - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 80 °C.

## Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
LSF-200DN22L(E)	545	484	513	485	741	583
LSF-300DN22L(E)	645	585	613	585	841	683
LSF-400DN22L(E)	745	685	713	685	941	783
LSF-500DN22L(E)	745	685	713	685	941	783
LSF-600DN22L(E)	965	905	933	905	1161	1003
LSF-800DN22L(E)	1265	1205	1233	1205	1461	1303
LSF-1000DN22L(E)	1370	1310	1338	1310	1566	1408
LSF-1200DN22L(E)	1660	1600	1628	1600	1856	1698
LSF-1400DN22L(E)	1826	1766	1798	1766	2022	1864



### Примечания

- Количество вентиляторов, изображенных на чертеже, зависит от модели фанкойла.
- Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ЧИППЕРЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИППЕРЫ	РУФТОПЫ	ККБ	ЧИППЕРЫ	ФАНКОЙЛЫ	СЕРИЯ TECHNO COOL



# Фанкойлы LSF-...DN42L

канальные низконапорные четырехтрубные



NEW

12 Pa

Внешнее статическое давление воздуха 12 Па



Охлаждение или нагрев



4-трубный фанкойл



Групповой контроль



Рекомендовано для гостиниц

## опции



Термостат  
**LZ-FBPW42**  
механический



Пульт управления  
**LZ-HJPW**  
проводной  
сенсорный



Пульт управления  
**LZ-UPW7**  
центральный



Блок управления  
**LZ-FMM42**

Новый модельный ряд фанкойлов с внешним статическим давлением 12 Па обладает низким уровнем шума на минимальной скорости вращения вентиляторов, что делает данную модель фанкойла идеальной для использования в гостиницах и жилых комплексах. Фанкойлы канальные используются, как правило, для скрытого монтажа, зачастую совместно с воздуховодами. Таким образом, не нарушается дизайн интерьера, так как на виду остаются лишь декоративные решетки.

## Особенности

- Четырехтрубная система позволяет одновременно подключать фанкойл к источникам тепла и холода.
- Подключение труб с правой или с левой стороны по предварительному заказу.
- Возможность подмеса наружного воздуха.
- Приемная камера в комплекте.
- Специальная конструкция крепления фильтра, позволяющая извлекать фильтр в горизонтальном или вертикальном направлении.
- Новая конструкция поддона для отвода конденсата.
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного пульта **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus RTU (подробнее на стр. 50–53).

## Опции

- Термостат **LZ-FBPW42** механический
- Блок управления **LZ-FMM42**
- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной (совместно с **LZ-FMM42**)
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный (совместно с **LZ-FMM42**)
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный (совместно с **LZ-FMM42**)
- Пульт управления **LZ-HJPW** сенсорный (совместно с **LZ-FMM42**)
- Пульт управления **LZ-UPHW** (совместно с **LZ-FMM42**)
- Подключение трубопровода хладоносителя слева (стандартно) или справа (опционально) — подробно см. на стр. 47



Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте канальное вентиляционное оборудование LESSAR. Более подробную информациюсмотрите в каталоге LESSAR Vent.

## Технические характеристики

Фанкойл LSF-		200DN42L	300DN42L	400DN42L	500DN42L	600DN42L	800DN42L	1000DN42L	1200DN42L	1400DN42L
Холодопроизводительность	кВт	2,0	2,7	3,6	4,3	5,0	6,8	7,8	10,2	11,5
Теплопроизводительность	кВт	3,0	4,0	5,2	5,7	7,2	9,6	10,8	13,5	15,5
Потребляемая мощность	Вт	33	53	66	87	100	145	180	210	222
Расход воды	Охлаждение	л/ч	344	464	619	740	860	1170	1342	1754
	Обогрев	л/ч	258	344	447	490	619	826	929	1161
Внешнее статическое давление воздуха	Па						12			
Гидравлическое сопротивление	Охлаждение	кПа	7,6	14,4	8,2	9,5	17,2	18,8	30	40,3
	Обогрев	кПа	6,8	12,5	23,5	24	40,7	20,7	34,7	28,6
Электропитание	ф./В/Гц					1/220/50				
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	340	510	680	850	1020	1360	1700	2040	2380
Максимальное рабочее давление воды	МПа						1,6			
<b>Внутренний блок</b>										
Размеры (Ш×В×Г)	мм	741×241×522	841×241×522	941×241×522	1161×241×522	1461×241×522	1566×241×522	1856×241×522	2022×241×522	
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	790×260×550	890×260×550	990×260×550	1210×260×550	1510×260×550	1615×260×550	1905×260×550	2070×260×550	
Масса нетто/брутто	кг	15,1 / 17,4	17,5 / 20	20,7 / 23,1	23,5 / 26,5	32,4 / 36	34,9 / 38,6	40 / 43,5	43,6 / 48,9	
Уровень шума	дБ(А)	35	36	37	40	42	43	45	46	48
Уровень шума на мин. скорости	дБ(А)	26	27	28	30	32	33	35	36	38
<b>Соединительные трубы</b>										
Вход/выход холодной воды	дюйм						BP 3/4" тип RC			
Вход/выход горячей воды	дюйм						BP 3/4" тип RC			
Отвод конденсата	мм						Металлический патрубок с наружной резьбой Ø24			
Запорно-регулирующий узел							ЗРУ-P4.02 (для трубопровода хладоносителя) / ЗРУ-P4.02 (для трубопровода теплоносителя), <a href="#">стр. 46</a>			

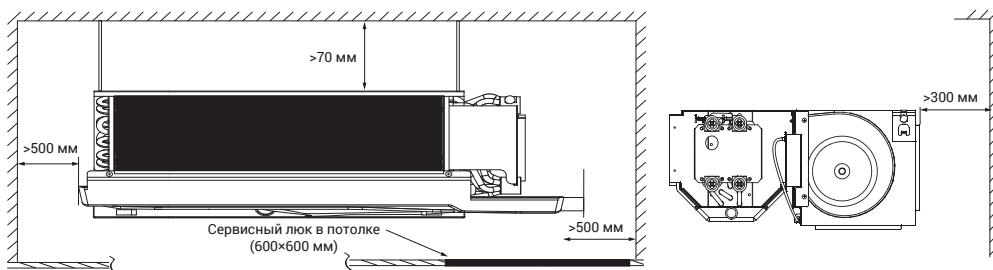
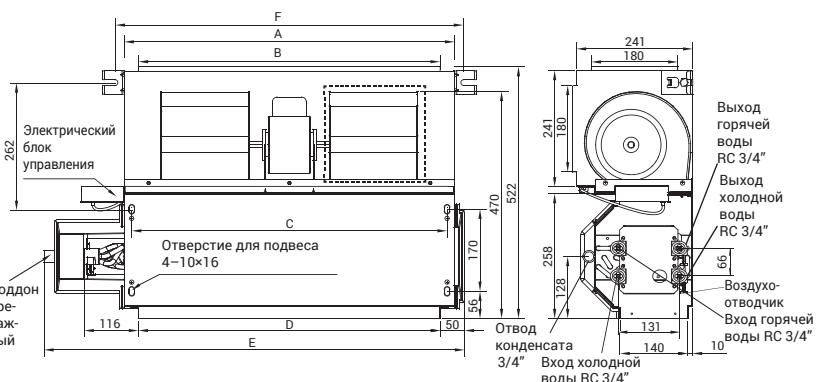
### Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.

- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 70 °C;
  - расход воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 80 °C.

## Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
LSF-200DN42L	545	484	513	485	741	583
LSF-300DN42L	645	585	613	585	841	683
LSF-400DN42L	745	685	713	685	941	783
LSF-500DN42L	745	685	713	685	941	783
LSF-600DN42L	965	905	933	905	1161	1003
LSF-800DN42L	1265	1205	1233	1205	1461	1303
LSF-1000DN42L	1370	1310	1338	1310	1566	1408
LSF-1200DN42L	1660	1600	1628	1600	1856	1698
LSF-1400DN42L	1826	1766	1794	1766	2022	1864



### Примечания

- Количество вентиляторов, изображенных на чертеже, зависит от модели фанкойла.
- Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

Справочная информация	Теплообменные аппараты	Чипперы	Серия SMART LOGIC
Фанкойлы	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИППЕРЫ
Фанкойлы	Серия TECHNO COOL	ККБ	ЧИППЕРЫ
Фанкойлы	РУФТОПЫ	ККБ	ЧИППЕРЫ
Фанкойлы	Серия SMART COOL	ККБ	ЧИППЕРЫ



# Фанкойлы LSF-...DG22(E)

канальные низконапорные двухтрубные



Охлаждение



Нагрев



2-трубный фанкойл



Групповой контроль

## ОПЦИИ



Термостат  
**LZ-FBPW2**  
механический



Термостат  
**LZ-FDPW3E**  
электронный



Пульт управления  
**LZ-UPW7**  
центральный



Блок  
управления  
**LZ-FMM22**

Полное описание систем управления – на стр. 49–53.

Фанкойлы канальные используются, как правило, для скрытого монтажа, зачастую совместно с воздуховодами. Таким образом, не нарушается дизайн интерьера, так как на виду остаются лишь декоративные решетки. В модельном ряду канальных фанкойлов используется теплообменник увеличенной площади и удлиненный дренажный поддон V-образной формы для более эффективного отвода конденсата с теплообменника.

## Особенности

- Подключение труб с правой или с левой стороны по предварительному заказу.
- Возможность подмеса наружного воздуха.
- Приемная камера с забором воздуха сзади в комплекте.
- Специальная конструкция крепления фильтра, позволяющая извлекать фильтр в горизонтальном или вертикальном направлении.
- Новая конструкция поддона для отвода конденсата.
- Возможность установки электронагревателя (опция).
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного пульта **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus RTU (подробнее на стр. 50–53).

## Опции

- Термостат **LZ-FBPW2** механический
- Термостат **LZ-FDPW3E** электронный
- Блок управления **LZ-FMM22**
- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-HJPW** проводной сенсорный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPHW** проводной (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный сенсорный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Подключение трубопровода хладоносителя справа (стандартно) или слева (опционально) – подробно см. на стр. 47
- Электронагреватель



Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте канальное вентиляционное оборудование LESSAR. Более подробную информацию смотрите в каталоге LESSAR Vent.

## Технические характеристики

Фанкойл LSF-		200DG22(E)	300DG22(E)	400DG22(E)	500DG22(E)	600DG22(E)	800DG22(E)
Холодопроизводительность	кВт	2,2	3,1	4,0	4,6	5,8	8,2
Теплопроизводительность	кВт	3,5	5,3	6,8	7,9	9,8	13,6
Потребляемая мощность	Вт	49	64	75	93	114	154
Мощность электронагревателя	Вт	550	650	1100	1100	1600	2200
Расход воды	л/ч	378	533	688	791	998	1410
Внешнее статическое давление воздуха	Па				30		
Гидравлическое сопротивление	кПа	14	26	18	24	36	39
Электропитание	ф./В/Гц			1 / 220 / 50			
Объем рециркулируемого воздуха	м <sup>3</sup> /ч	340	510	680	850	1020	1360
Максимальное рабочее давление воды	МПа				1,6		
<b>Внутренний блок</b>							
Размеры (Ш×В×Г)	мм	741×241×522	841×241×522	941×241×522	1161×241×522	1461×241×522	
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	790×260×550	890×260×550	990×260×550	1210×260×550	1510×260×550	
Масса нетто/брутто	кг	14,6/16,9	17/19,5	20,2/22,6	23/26	31,9/34,4	
Уровень шума	дБ(А)	41	42	43	44	45	46
<b>Соединительные трубы</b>							
Вход воды	дюйм			BP 3/4" тип RC			
Выход воды	дюйм			BP 3/4" тип RC			
Отвод конденсата	мм			металлический патрубок с наружной резьбой Ø24			
Запорно-регулирующий узел				ЗРУ-Р4.02, стр. 46			

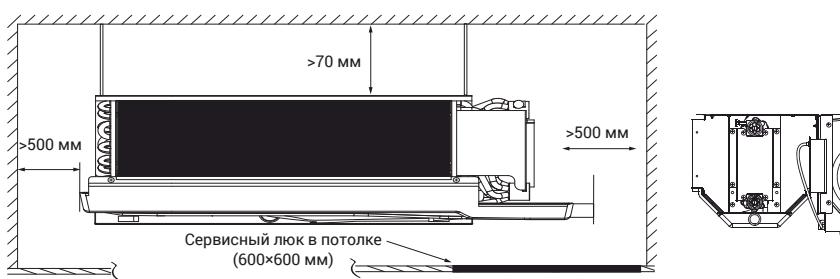
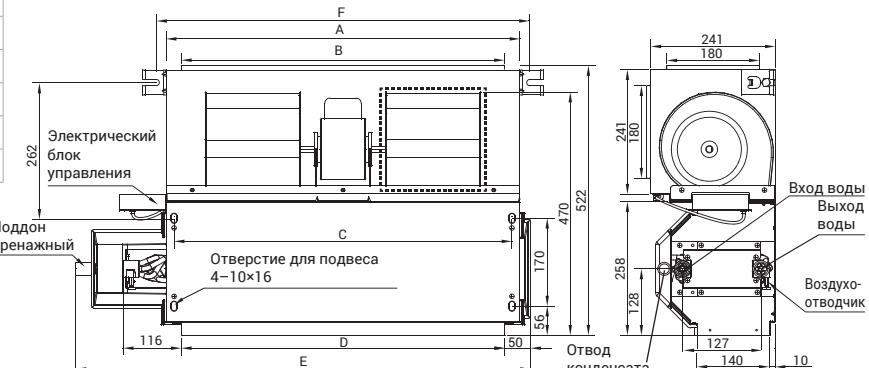
### Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
 (См. таблицу холодопроизводительности на стр. 310–315.)

- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 50 °C;
  - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 80 °C.

## Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
LSF-200DG22(E)	545	484	513	485	741	583
LSF-300DG22(E)	645	585	613	585	841	683
LSF-400DG22(E)	745	685	713	685	941	783
LSF-500DG22(E)	745	685	713	685	941	783
LSF-600DG22(E)	965	905	933	905	1161	1003
LSF-800DG22(E)	1265	1205	1233	1205	1461	1303



### Примечания

- Количество вентиляторов, изображенных на чертеже, зависит от модели фанкойла.
- Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ POWER COOL	СЕРИЯ SMART LOGIC	СЕРИЯ SMART COOL	ЧИЛЛЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ SMART LOGIC	ЧИЛЛЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ TECNO COOL	Фанкойлы
-----------------------	------------------------	---------	------------------	-------------------	------------------	---------	-----	---------	-------------------	---------	-----	---------	------------------	----------



# Фанкойлы LSF-...DG42

канальные низконапорные четырехтрубные



Охлаждение



Нагрев



4-трубный фанкойл



Групповой контроль

## ОПЦИИ



Термостат  
**LZ-FBPW42**  
механический



Пульт управления  
**LZ-KDP**  
проводной  
сенсорный



Пульт управления  
**LZ-UPW7**  
центральный



Блок управления  
**LZ-FMM42**

Полное описание систем управления — на стр. 49–53.

Фанкойлы канальные используются, как правило, для скрытого монтажа, зачастую совместно с воздуховодами. Таким образом, не нарушается дизайн интерьера, так как на виду остаются лишь декоративные решетки. В модельном ряду канальных фанкойлов используется теплообменник увеличенной площади и удлиненный дренажный поддон V-образной формы для более эффективного отвода конденсата с теплообменника.

## Особенности

- Четырехтрубная система позволяет одновременно подключать фанкойл к источникам тепла и холода.
- Подключение труб с правой или с левой стороны по предварительному заказу.
- Возможность подмеса наружного воздуха.
- Приемная камера в комплекте.
- Специальная конструкция крепления фильтра, позволяющая извлекать фильтр в горизонтальном или вертикальном направлении.
- Новая конструкция поддона для отвода конденсата.
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного пульта **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus RTU (подробнее на стр. 50–53).

## Опции

- Термостат **LZ-FBPW42** механический
- Блок управления **LZ-FMM42**
- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной (совместно с **LZ-FMM42**)
- Пульт управления **LZ-HJPW** проводной сенсорный (совместно с **LZ-FMM42**)
- Пульт управления **LZ-UPHW** проводной (совместно с **LZ-FMM42**)
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный (совместно с **LZ-FMM42**)
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный сенсорный (совместно с **LZ-FMM42**)
- Подключение трубопровода хладоносителя слева (стандартно) или справа (опционально) — подробно см. на стр. 47



Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте канальное вентиляционное оборудование LESSAR. Более подробную информацию смотрите в каталоге LESSAR Vent.

## Технические характеристики

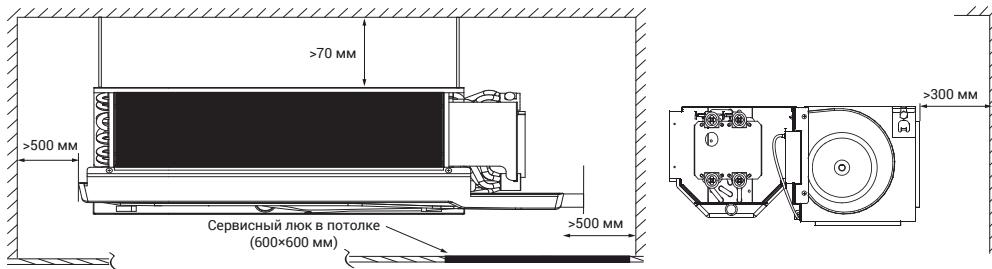
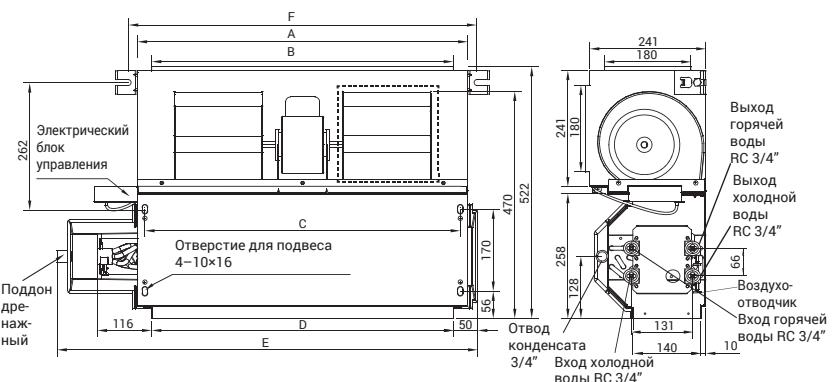
Фанкойл LSF-		200DG42	300DG42	400DG42	500DG42	600DG42	800DG42	1000DG42	1200DG42	1400DG42
Холодопроизводительность	кВт	2,0	2,7	3,6	4,3	5,0	6,8	7,8	10,2	11,5
Теплопроизводительность	кВт	3,0	4,0	5,2	5,7	7,2	9,6	10,8	13,5	15,5
Потребляемая мощность	Вт	49	64	75	96	114	154	202	245	297
Расход воды	Охлаждение	л/ч	344	464	619	740	860	1170	1342	1754
	Обогрев	л/ч	258	344	447	490	619	826	929	1161
Внешнее статическое давление воздуха	Па	30					50			
Гидравлическое сопротивление	Охлаждение	кПа	7,6	14,4	8,2	9,5	17,2	18,8	30	40,3
	Обогрев	кПа	6,8	12,5	23,5	24	40,7	20,7	34,7	55,2
Электропитание	ф.В/Гц	1/220/50								
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	340	510	680	850	1020	1360	1700	2040	2380
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6								
<b>Внутренний блок</b>										
Размеры (Ш×В×Г)	мм	741×241×522	841×241×522	941×241×522	1161×241×522	1461×241×522	1566×241×522	1856×241×522	2022×241×522	
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	790×260×550	890×260×550	990×260×550	1210×260×550	1510×260×550	1615×260×550	1905×260×550	2070×260×550	
Масса нетто/брутто	кг	15,1 / 17,4	17,5 / 20	20,7 / 23,1	23,5 / 26,5	32,4 / 36	34,9 / 38,6	40 / 43,5	43,6 / 48,9	
Уровень шума	дБ(А)	41	42	43	44	45	46	50	51	53
<b>Соединительные трубы</b>										
Вход/выход холодной воды	дюйм	BP 3/4" тип RC								
Вход/выход горячей воды	дюйм	BP 3/4" тип RC								
Отвод конденсата	мм	Металлический патрубок с наружной резьбой Ø24								
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-P4.02 (для трубопровода хладоносителя) / ЗРУ-P4.02 (для трубопровода теплоносителя), <a href="#">стр. 46</a>								

### Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
 (См. таблицу холодопроизводительности на стр. 319–327.)
- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 50 °C;
  - расход воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 80 °C.

## Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
LSF-200DG42	545	484	513	485	741	583
LSF-300DG42	645	585	613	585	841	683
LSF-400DG42	745	685	713	685	941	783
LSF-500DG42	745	685	713	685	941	783
LSF-600DG42	965	905	933	905	1161	1003
LSF-800DG42	1265	1205	1233	1205	1461	1303
LSF-1000DG42	1370	1310	1338	1310	1566	1408
LSF-1200DG42	1660	1600	1628	1600	1856	1698
LSF-1400DG42	1826	1766	1794	1766	2022	1864



### Примечания

- Количество вентиляторов, изображенных на чертеже, зависит от модели фанкойла.
- Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

Справочная информация	Теплообменные аппараты	Чипперы	Серия SMART LOGIC
Справочная информация	Теплообменные аппараты	Чипперы	Серия SMART COOL
Справочная информация	Предизионные кондиционеры	ККБ	Чипперы
Справочная информация	Руфтопы	ККБ	Чипперы
Справочная информация	Фанкойлы	Фанкойлы	Серия TECNO COOL

# Фанкойлы LSF-...DD22H(E)

канальные средненапорные двухтрубные



- Охлаждение
- Нагрев
- 2-трубный фанкойл
- Групповой контроль

ОПЦИИ				
	Термостат <b>LZ-FBPW2</b> механический		Термостат <b>LZ-FDPW3E</b> электронный	
				Пульт управления <b>LZ-UPW7</b> центральный
				Блок управления <b>LZ-FMM22</b>

Полное описание систем управления – на стр. 49–53.

Канальные фанкойлы используются, как правило, для скрытого монтажа, зачастую совместно с воздуховодами. Данная модель обладает внешним статическим давлением 70–100 Па.

## Особенности

- Широкий спектр применения. Сочетают в себе компактные размеры с полным спектром функциональных возможностей.
- Размещаются в монтажном пространстве подвесного потолка и обеспечивают подачу обработанного воздуха.
- Подключение труб с правой или левой стороны по предварительному заказу.
- Возможность установки электронагревателя (опция).
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного центрального пульта **LZ-UPW3** или **LZ-UPW7**).
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу ModBus (подробнее на стр. 50–53).

## Опции

- Термостат **LZ-FBPW2** механический
- Термостат **LZ-FDPW3E** электронный
- Блок управления **LZ-FMM22**
- Пульт управления **LZ-KDP** беспроводной (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-HJPW** проводной сенсорный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPHW** проводной (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPW3** центральный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Пульт управления **LZ-UPW7** центральный сенсорный (совместно с **LZ-FMM22**)
- Подключение трубопровода хладоносителя справа (стандартно) или слева (опционально) – подробно см. на стр. 47
- Электронагреватель



Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте канальное вентиляционное оборудование LESSAR. Более подробную информацию см. в каталоге LESSAR Vent.

## Технические характеристики

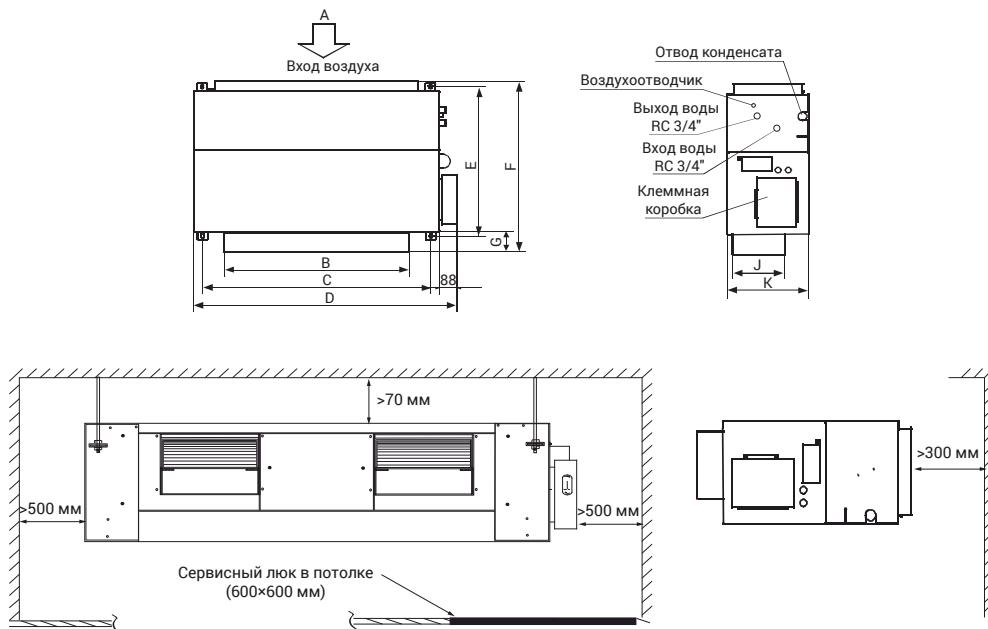
Фанкойл LSF-...		800DD22H(E)	1000DD22H(E)	1200DD22H(E)	1400DD22H(E)	1600DD22H(E)	1800DD22H(E)	2200DD22H(E)
Холодопроизводительность	кВт	6,6	8,8	10	12	14,1	15,8	19,9
Теплопроизводительность	кВт	9,7	13,2	15	17,9	21,2	23,8	30
Потребляемая мощность	Вт	350	350	350	350	550	800	950
Мощность электронагревателя	кВт	5	5	5	5	9,5	9,5	9,5
Расход воды	л/ч	1135	1514	1720	2064	2425	2718	3423
Внешнее статическое давление воздуха	Па	70				100		
Гидравлическое сопротивление	кПа	8	24	24	36	52	90	130
Электропитание	ф./В/Гц	1 / 220 / 50						
Объем рециркулируемого воздуха	м <sup>3</sup> /ч	1360	1700	2040	2380	2720	3060	3740
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6						
<b>Внутренний блок</b>								
Размеры (Ш×В×Г)	мм	946×400×816				1290×400×809		
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	1015×480×857				1368×460×877		
Масса нетто/брутто	кг	50/55	52/55	52/55	54/57	76/83		
Уровень шума	дБ(А)	49	50	51	52	54	60	61
<b>Соединительные трубы</b>								
Вход воды	дюйм	BP 3/4" тип RC						
Выход воды	дюйм	BP 3/4" тип RC						
Отвод конденсата	мм	Пластиковый патрубок с наружной резьбой Ø32						
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-P4.02, стр. 46				ЗРУ-P5.01, стр. 46		

### Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 27 °C по сухому термометру;
  - температура воздуха на входе 19 °C по влажному термометру;
  - температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
 (См. таблицу холодопроизводительности на стр. 328–334.)
- Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны при условиях:
  - температура воздуха на входе 20 °C по сухому термометру;
  - температура воды на входе 50 °C;
  - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 80 °C.

## Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	J, мм	K, мм
LSF-800/1000/1200/1400DD22H(E)	514×340	306	778	946	767	816	37	219	400
LSF-1600/1800/2200DD22H(E)	995×337	900	1118	1290	765	809	39	249	400



Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ЧИЛЛЕРЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	РУФТОПЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	СЕРИЯ SMART LOGIC

# Запорно-регулирующие узлы ЗРУ-Р



Запорно-регулирующие узлы для фанкойлов предназначены для подачи или отключения потоков хладоносителя и теплоносителя от источника к фанкойлу. Основным компонентом комплекта является 3-ходовой клапан, использование которого позволяет сохранить общий расход в сети хладоносителя и теплоносителя. Для обвязки фанкойлов LESSAR рекомендуется использовать комплекты запорно-регулирующих узлов **ЗРУ-Р**. Комплекты ЗРУ-Р представляют собой набор подготовленных компонентов запорно-регулирующего узла, сборка которых на объекте займет всего лишь несколько минут и не требует привлечения высококлассных специалистов.

## Маркировка запорно-регулирующих узлов

**ЗРУ - Р | 4.0 | 2 - —**

1      2      3      4      5

- 1    ЗРУ – запорно-регулирующий узел  
2    Р – комплект для сборки  
3    Значение  $K_{vs}$  3-ходового клапана

- 4    Номер модели  
5    Модификация

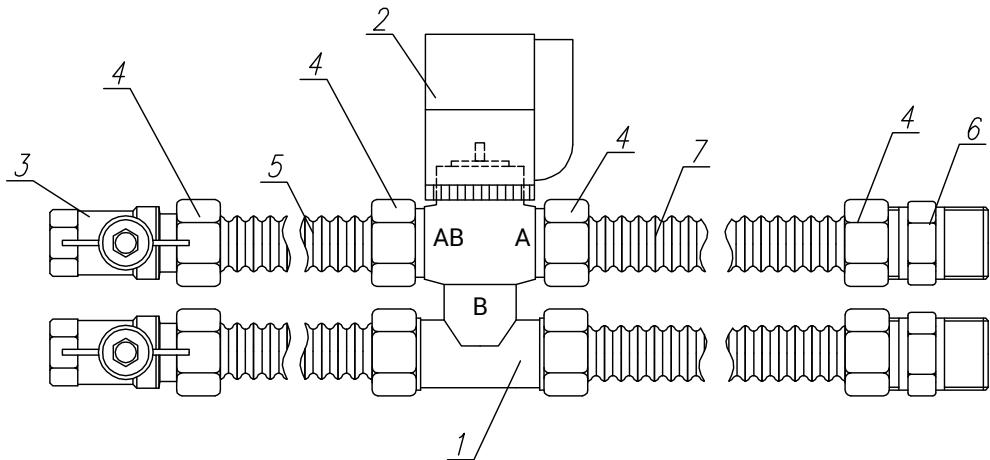
## Таблица соответствия 2-трубных фанкойлов и запорно-регулирующих узлов

Модель фанкойла	Модель узла для самостоятельной сборки	$K_{vs}$	Диаметр соединения с фанкойлом	Поддон для сбора конденсата
LSF-...B1J22	ЗРУ-Р4.01	4,0	HP 1/2"	–
LSF-...BE22C	ЗРУ-Р4.02	4,0	HP 3/4"	LZ-BDD42 (C)
LSF-...BM22				LZ-BDD42
LSF-E...DH22L(E)				–
LSF-E...DH22(E)				–
LSF-...DG22(E)				–
LSF-800/1000/1200/1400DD22H(E)				–
LSF-...AE22C	ЗРУ-Р4.03	5,0	HP 3/4"	–
LSF-...AM22				–
LSF-1600/1800/2200DD22H(E)	ЗРУ-Р5.01	5,0	HP 3/4"	–

## Таблица соответствия 4-трубных фанкойлов и запорно-регулирующих узлов

Модель фанкойла	Модель узла для самостоятельной сборки	$K_{vs}$	Диаметр соединения с фанкойлом	Поддон для сбора конденсата
LSF-...BE42C	Для трубопровода хладоносителя ЗРУ-Р4.02 + Для трубопровода теплоносителя ЗРУ-Р4.04	4,0	HP 3/4" – охлаждение HP 1/2" – обогрев	LZ-BDD42 (C)
LSF-...BM42		4,0		LZ-BDD42
LSF-...DG42	Для трубопровода хладоносителя ЗРУ-Р4.02 + Для трубопровода теплоносителя ЗРУ-Р4.02	4,0	HP 3/4" – охлаждение HP 3/4" – обогрев	–
LSF-E...DH42(L)		4,0		–

## Запорно-регулирующий узел серии ЗРУ-Р



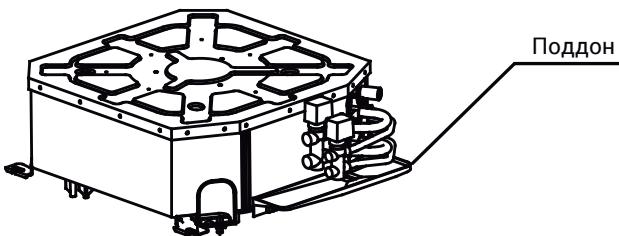
№	Наименование	Количество
1	Клапан малый 3-ходовой DN15 G3/4A $K_{vs}=4.0$	1
2	Привод клапана термический 230V NC L=1m 2Pkt wh	1
3	Кран шаровый ВР 3/4" «бабочка»	2
4	Прокладка резиновая (с втулкой) 3/4"	8
5	Подводка 3/4"-0,12 (ВР-ВР)	2
6	Ниппель НН 3/4"	2
7	Подводка 3/4"-0,36 (ВР-ВР)	2

### Примечания

- На данном чертеже представлен запорно-регулирующий узел ЗРУ-Р.02.
- Резьбовые соединения уплотняются трубной подмоткой, не входящей в комплект поставки.
- Если запорно-регулирующий узел выступает за поддон фанкойла, во избежание протечек конденсата выступающую часть узла необходимо изолировать теплоизоляцией соответствующего типа.
- В комплект поставки не входит тепловая изоляция и прочие расходные материалы.
- Для запорно-регулирующих узлов ЗРУ-С4.03 и ЗРУ-Р.03 запорная арматура не входит в комплект поставки и заказывается отдельно исходя из условий проектирования.
- Состав связок может быть изменен производителем без предварительного уведомления.

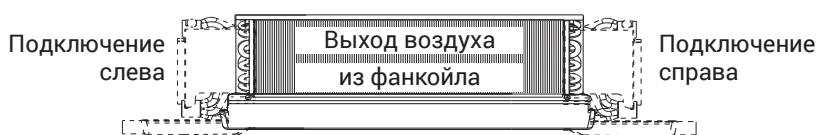
## Поддон для сбора конденсата (внешний) для кассетных фанкойлов (опция)

При заказе запорно-регулирующего узла рекомендуем дополнить комплектацию кассетного фанкойла внешним поддоном для сбора конденсата (опция), чтобы избежать протечек конденсата, образующегося на запорно-регулирующем узле.



Поддон для сбора конденсата (внешний) и запорно-регулирующий узел смонтированы на кассетном фанкойле

## Как определить сторону подключения фанкойла



Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	СЕРИЯ POWER COOL	ЧИЛЛЕРЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	РУФТОПЫ	ККБ	ЧИЛЛЕРЫ	ФАНКОЙЛЫ	СЕРИЯ SMART LOGIC
-----------------------	------------------------	------------------	---------	---------------------------	-----	---------	---------	-----	---------	----------	-------------------



## 3-ходовой клапан с приводом LZ-V2(4)



Помимо запорно-регулирующих узлов ЗРУ-Р для самостоятельной сборки LESSAR предлагает комплексы **LZ-V**, состоящие из 3-ходового клапана и термопривода европейского производства. Использование данных комплектов позволяет значительно экономить, не переплачивая за компоненты, которые не планируется использовать, а также дает возможность не ограничиваться длиной соединительных патрубков при проектировании.

### Таблица соответствия 2-трубных фанкойлов и комплектов LZ-V

Модель фанкойла	Модель узла	Диаметр соединений	Поддон для сбора конденсата
LSF-...B1J22	LZ-V2	G 3/4"	—
LSF-...BE22C			LZ-BDD42 (C)
LSF-...BM22			LZ-BDD42
LSF-...DG22(E)			—
LSF-...AM22			—
LSF-...AE22C			—

### Таблица соответствия 4-трубных фанкойлов и комплектов LZ-V

Модель фанкойла	Модель узла	Диаметр соединений	Поддон для сбора конденсата
LSF-...BE42C	Для трубопровода хладоносителя LZ-V2 + Для трубопровода теплоносителя LZ-V4	G 3/4" – охлаждение G 1/2" – обогрев	LZ-BDD42 (C)
LSF-...BM42			LZ-BDD42
LSF-...DG42	Для трубопровода хладоносителя LZ-V2 + Для трубопровода теплоносителя LZ-V2	G 3/4" – охлаждение	—
		G 3/4" – обогрев	—

# Аксессуары для фанкойлов

## Пульты управления беспроводные



**LZ-KDP**  
(опция)

Пульт управления беспроводной предназначен для дистанционного управления работой фанкойлов.

Применяется для управления:

- настенными фанкойлами серии LSF-...KH22;
- одноточечными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22;
- компактными кассетными фанкойлами серий LSF-...BE22C и LSF-...BE42C;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- кассетными фанкойлами предыдущего модельного ряда LSF-...BH22 и LSF-...BH42;
- канальными и напольно-потолочными фанкойлами – совместно с LZ-FMM22 и LZ-FMM42.



**LZ-HJPW**  
(опция)

Пульт управления проводной сенсорный.

Позволяет задавать режимы работы фанкойла, устанавливать время включения и отключения, регулировать направление жалюзи (для моделей с регулируемыми жалюзи).

Содержит приемник ИК-сигналов беспроводного пульта управления LZ-KDP.

Применяется для управления:

- настенными фанкойлами серии LSF-...KH22;
- одноточечными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22;
- компактными кассетными фанкойлами серий LSF-...BE22C и LSF-...BE42C;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- кассетными фанкойлами предыдущего модельного ряда LSF-...BH22 и LSF-...BH42.



**LZ-UPW4**  
(в комплекте)

Пульт управления проводной предназначен для управления работой фанкойлов.

Применяется для управления:

- настенными фанкойлами серии LSF-...KH22;
- одноточечными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22;
- компактными кассетными фанкойлами серий LSF-...BE22C и LSF-...BE42C;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- кассетными фанкойлами предыдущего модельного ряда LSF-...BH22 и LSF-...BH42.



**LZ-UPHW**  
(опция)

Пульт управления проводной упрощенный, сохраняющий все возможности настройки оборудования. Идеальный вариант для офисов и гостиничных номеров, где для включения потребуется нажать всего одну кнопку.

Применяется для управления:

- настенными фанкойлами серии LSF-...KH22;
- одноточечными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22;
- компактными кассетными фанкойлами серий LSF-...BE22C и LSF-...BE42C;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- кассетными фанкойлами предыдущего модельного ряда LSF-...BH22 и LSF-...BH42;
- канальными и напольно-потолочными фанкойлами – совместно с LZ-FMM22 и LZ-FMM42.

Справочная информация	Теплообменные аппараты	Серия POWER COOL	Серия SMART LOGIC	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ЧИППЕРЫ	ККБ	ЧИППЕРЫ	РУФТОПЫ	ЧИППЕРЫ	ФАНКОЙЛЫ



# Аксессуары для фанкойлов

## Терmostаты проводные



**LZ-FBPW2**

механический (опция)

Термостат механический проводной для управления работой фанкойлов.

Применяется для управления:

- канальными **двухтрубными** фанкойлами серий LSF-...DN22L(E), LSF-...DG22(E) и LSF-...DD22H;
- напольно-потолочными фанкойлами серий LSF-...AM22 и LSF-...AE22C.

**LZ-FBPW42**

механический (опция)

Термостат механический проводной для управления работой фанкойлов.

Применяется для управления:

- канальными **четырехтрубными** фанкойлами серий LSF-...DN42L и LSF-...DG42.



**LZ-ADPW**

электронный (опция)

Термостат электронный проводной для управления работой фанкойлов.

Применяется для управления:

- напольно-потолочными фанкойлами серий LSF-...AM22 и LSF-...AE22C.



**LZ-FDPW3E**

электронный (опция)

Термостат электронный проводной для управления работой фанкойлов.

Применяется для управления:

- канальными **двухтрубными** фанкойлами серий LSF-...DN22L, LSF-...DG22(E) и LSF-...DD22H(E).

## Системы группового контроля и управления



**LZ-UPW3**  
пульт управления центральный (опция)

Предназначен для централизованного управления группой фанкойлов.

С одного пульта возможно управление в индивидуальном и общем режимах (до 64 фанкойлов).

Применяется для управления:

- настенными фанкойлами серии LSF-...KH22;
- однопоточными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22 – совместно с LZ-UDNW;
- компактными кассетными фанкойлами серий LSF-...BE22C и LSF-...BE42C – совместно с LZ-UDNW;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- канальными и напольно-потолочными фанкойлами – совместно с LZ-FMM22 и LZ-FMM42;
- кассетными фанкойлами предыдущего модельного ряда LSF-...BH22 и LSF-...BH42 – совместно с LZ-UDNW.

**NEW**



**LZ-UPW7**  
пульт управления центральный сенсорный (опция)

Проводной недельный таймер **LZ-UNTW2** устанавливается вместо пульта управления **LZ-UPW4** (в стандартной комплектации для некоторых типов фанкойлов). Позволяет задать отдельно на каждый день недели: время включения и отключения фанкойла, режим работы, температуру воздуха и скорость работы вентилятора.

Применяется для управления:

- настенными фанкойлами серии LSF-...KH22;
- однопоточными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22;
- компактными кассетными фанкойлами серий LSF-...BE22C и LSF-...BE42C;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- канальными и напольно-потолочными фанкойлами – совместно с LZ-FMM22 и LZ-FMM42;
- кассетными фанкойлами предыдущего модельного ряда LSF-...BH22 и LSF-...BH42.

Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.



**LZ-UPW7**  
пульт управления центральный сенсорный (опция)

Предназначен для централизованного управления группой фанкойлов.

С одного пульта возможно управление в индивидуальном и общем режимах (до 64 фанкойлов).

Применяется для управления:

- настенными фанкойлами серии LSF-...KH22;
- однопоточными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22 – совместно с LZ-UDNW;
- компактными кассетными фанкойлами серий LSF-...BE22C и LSF-...BE42C – совместно с LZ-UDNW;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- канальными и напольно-потолочными фанкойлами – совместно с LZ-FMM22 и LZ-FMM42;
- кассетными фанкойлами предыдущего модельного ряда LSF-...BH22 и LSF-...BH42 – совместно с LZ-UDNW.



**LZ-ULZW**  
контроллер для подключения к системе доступа в помещение (опция)

Индивидуальный проводной модуль. Подключается к установленному модулю чтения карт с сухими контактами. Предназначен для контроля работы оборудования в отелях. Включает фанкойл при наличии карты и отключает фанкойл, если карту вынуть из устройства чтения.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ЧИППЕРЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ЧИППЕРЫ	РУФТОПЫ	ККБ	ЧИППЕРЫ	ФАНКОЙЛЫ
Серия Power Cool	Серия SMART LOGIC	Серия SMART COOL	Серия SMART LOGIC	Серия SMART COOL				



# Аксессуары для фанкойлов

## Системы группового контроля и управления

NEW



NEW



### LZ-FMM22 LZ-FMM42

блок управления (опция)

Блок управления (система группового управления) предназначен для организации управления работой фанкойлов с проводного пульта управления LZ-FMPW2. Также блок управления LZ-FMM2(4) имеет встроенный шлюз для подключения фанкойлов к системе BMS по сетевому протоколу Modbus RTU.

В комплект входит пульт управления LZ-FMPW2.

Блок управления LZ-FMM22 – для двухтрубных фанкойлов.

Блок управления LZ-FMM42 – для четырехтрубных фанкойлов.

Применяется для управления:

- канальными фанкойлами серий LSF-...DN2(4)2L , LSF-...DG2(4)2(E) и LSF-...DD22H(E);
- напольно-потолочными фанкойлами серий LSF-...AM22 и LSF-...AE22C;
- указанными выше моделями совместно с беспроводным пультом управления LZ-KDP (приемник ИК-сигналов расположен лицевой панели проводного пульта управления LZ-FMPW2).

### LZ-FMPW2

(входит в комплект LZ-FMM2(4)2)

Пульт проводной LZ-FMPW2 для управления фанкойлами канального и напольно-потолочного типов. Входит в комплект блоков управления LZ-FMM22 и LZ-FMM42.

Применяется для управления:

- канальными фанкойлами серий LSF-...DN2(4)2L , LSF-...DG2(4)2(E) и LSF-...DD22H(E), совместно с блоком управления LZ-FMM2(4)2;
- напольно-потолочными фанкойлами серий LSF-...AM22 и LSF-...AE22C, совместно с блоком управления LZ-FMM22;
- указанными выше моделями совместно с беспроводным пультом управления LZ-KDP (приемник ИК-сигналов расположен лицевой панели проводного пульта управления LZ-FMPW2).



### LZ-UDNW

контроллер (опция)

Плата управления сетевая (сетевой модуль) предназначена для подключения фанкойлов в единую сеть с пультом управления LZ-UPW3 или LZ-UPW7 или к контроллеру LZ-ModBus2.

Применяется для управления:

- одноточечными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22;
- компактными кассетными фанкойлами серии LSF-...BE22C и LSF-...BE42C;
- канальными и напольно-потолочными фанкойлами – совместно с LZ-FMM22 и LZ-FMM42;
- кассетными фанкойлами предыдущего модельного ряда LSF-...BH2(4)2.

#### Является встроенным элементом для:

- кассетных фанкойлов LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- настенных фанкойлов LSF-...KH22.



### LZ-ModBus2

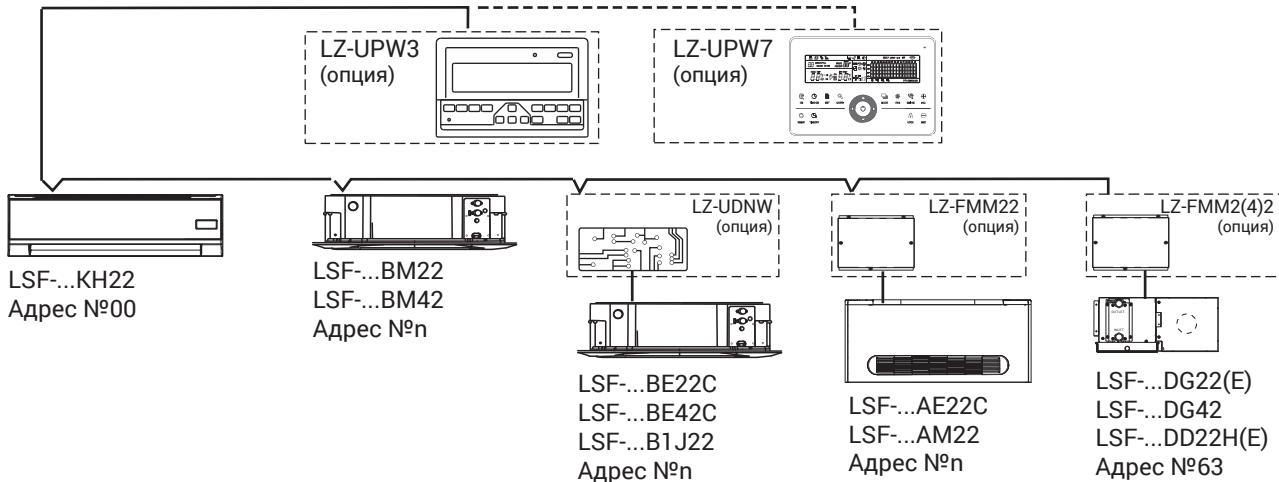
контроллер (опция)

Контроллер LZ-ModBus2 предназначен для интеграции фанкойлов в сети BMS, работающих по протоколу ModBus RTU. Максимальное количество подключаемых фанкойлов 64 шт. Возможно применение с:

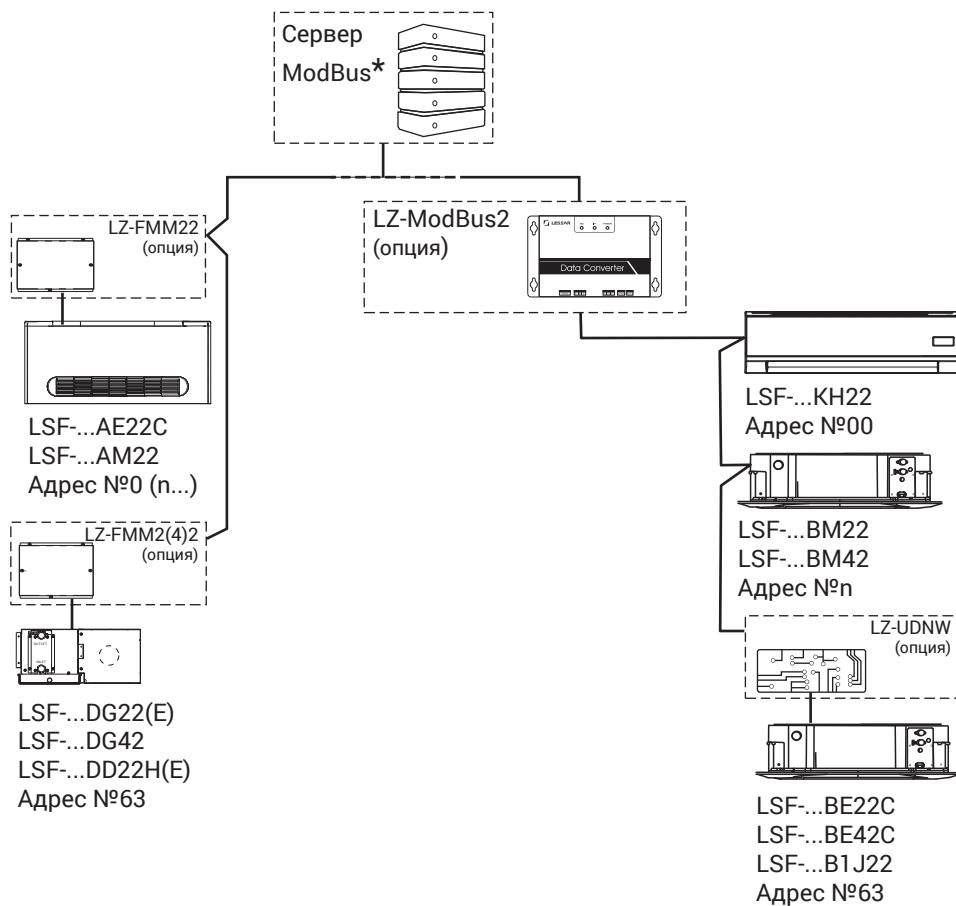
- настенными фанкойлами серии LSF-...KH22;
- одноточечными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22 – совместно с LZ-UDNW;
- компактными кассетными фанкойлами серии LSF-...BE22C и LSF-...BE42C – совместно с LZ-UDNW;
- кассетными фанкойлами серии LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- кассетными фанкойлами предыдущего модельного ряда LSF-...BH22 и LSF-...BH42 – совместно с LZ-UDNW.

## Принципиальные схемы централизованного управления фанкойлами

Принципиальная схема централизованного управления фанкойлами LESSAR с центрального пульта управления LZ-UPW3 или LZ-UPW7. Перед оформлением заказа рекомендуется связаться со службой поддержки для получения консультации по тел. 8 800-333-0495 или отправить запрос по эл.почте на адрес: chiller@lessar.com.



Принципиальная схема централизованного управления фанкойлами LESSAR по протоколу ModBus RTU. Перед оформлением заказа рекомендуется связаться со службой поддержки для получения консультации по тел. 8 800-333-0495 или отправить запрос по эл.почте на адрес: chiller@lessar.com.



### Примечания

- Пунктирной линией выделены опциональные компоненты.
- Одновременное управление с центрального пульта и через протокол ModBus RTU не поддерживается.
- Для подключения кассетных фанкойлов серии LSF-...BM2(4)2 контроллер LZ-UDNW не используется.

\* Сервер ModBus приобретается у сторонних производителей.

Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид и технические характеристики без предварительного уведомления.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	ЧИППЕРЫ	ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ	ККБ	ЧИППЕРЫ	РУФТОПЫ	ККБ	ЧИППЕРЫ	СЕРИЯ TECHNO COOL	ФАНКОЙЛЫ
-----------------------	------------------------	---------	---------------------------	-----	---------	---------	-----	---------	-------------------	----------