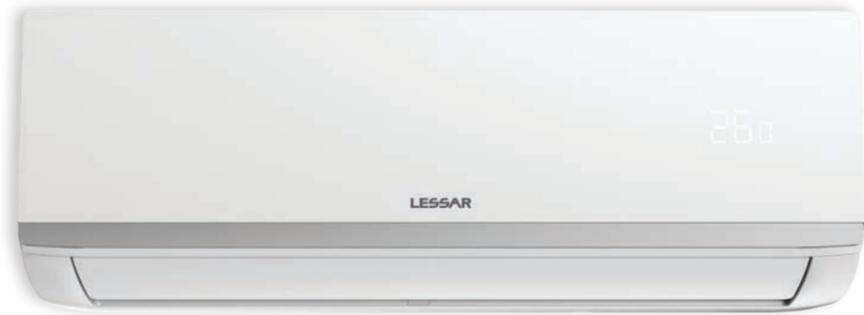


Инверторные сплит-системы FlexCool (KCE)



GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***

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



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

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

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



специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



гарантия на оборудование до 4 лет



высокие сезонные показатели энергоэффективности



инверторный компрессор GMCC



инверторный компрессор GMCC

3D Airflow

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

Функция 1W StandBy

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

Ионизатор воздуха

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

Система удаленного управления Wi-Fi (опция)

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

Функция «самодиагностика»

Микропроцессор контролирует режим работы, а также состояние блоков кондиционера.

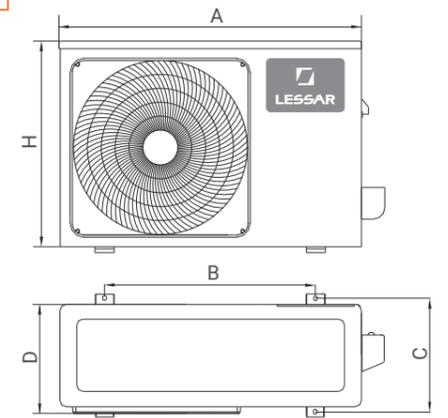
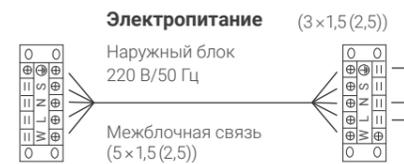
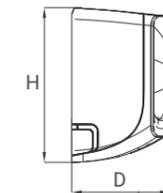
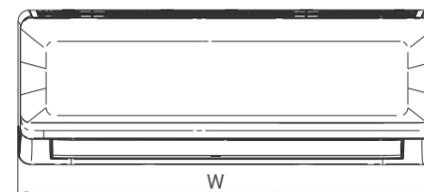
Умный старт

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

Технические характеристики

Сплит-система		LS-HE09KCE2/ LU-HE09KCE2	LS-HE12KCE2/ LU-HE12KCE2	LS-HE18KCE2/ LU-HE18KCE2	LS-HE24KCE2/ LU-HE24KCE2
Холодопроизводительность	кВт	2,64 (0,91–3,40)	3,52 (1,11–4,16)	5,28 (1,93–6,27)	7,03 (3,02–8,79)
Теплопроизводительность	кВт	2,93 (0,82–3,37)	3,81 (1,08–4,22)	5,57 (1,29–7,00)	7,33 (1,52–9,47)
SEER (Класс)		6,2 (A++)	6,1 (A++)	7,0 (A++)	6,4 (A++)
SCOP (Класс)		4 (A+)	4 (A+)	4 (A+)	4 (A+)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,799 (0,100–1,240)	1,165 (0,130–1,580)	1,550 (0,150–2,250)	2,191 (0,340–3,450)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,812 (0,120–1,200)	1,018 (0,100–1,680)	1,543 (0,220–2,350)	2,030 (0,300–3,150)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	3,47 (0,40–5,40) / 4,10 (0,50–5,20)	5,88 (0,50–6,90) / 4,42 (0,40–6,90)	6,70 (0,70–9,80) / 7,80 (0,95–10,20)	11,11 (1,40–15,00) / 10,30 (1,30–13,70)
Характеристики электрической цепи (Ф/В/Гц)	Ф/В/Гц	1/220/50			
Тип хладагента		R32			
Количество хладагента	кг	0,55	0,55	1,1	1,45
Рекомендуемая площадь помещения, до	м ²	26	35	53	70
Внутренний блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	726×210×291	835×208×295	969×241×320	1083×244×336
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	790×270×375	905×355×290	1045×315×405	1155×415×315
Масса (нетто/брутто)	кг	7,8/10,1	8,4/11,0	11,2/14,6	13,6/17,3
Расход воздуха внутреннего блока	м ³ /ч	255/325/451	454/493/575	500/600/800	610/770/1090
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	25,5/29/37	25/31,5/37,5	31/37/41	34,5/37/46
Наружный блок					
Марка компрессора		GMCC			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	720×270×495	720×270×495	805×330×554	890×342×673
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	835×300×540	835×300×540	915×370×615	995×398×740
Масса (нетто/брутто)	кг	23,2/25,0	23,2/25,0	33,5/36,1	43,9/46,9
Расход воздуха наружного блока	м ³ /ч	1750	1800	2100	3500
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	55,5	55,5	57	60
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7	15,9
Максимальная длина фреонпровода	м	25	25	30	50
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	10	10	20	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	12	12	12	24
Кабель электропитания	мм ²	3×1,5	3×1,5	3×1,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм ²	5×1,5	5×1,5	5×1,5	5×2,5
Автоматический выключатель	A	16	16	16	25
Диапазон рабочих температур наружного воздуха					
Охлаждение	°C	от –15 до +50			
Обогрев	°C	от –15 до +24			

Внимание
Электропитание подается на наружный блок.



Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-HE09KCE2	726	291	210
LS-HE12KCE2	835	295	208
LS-HE18KCE2	969	320	241
LS-HE24KCE2	1,083	336	244

Модель (наружный блок)	A*, мм	H, мм	D, мм	B, мм	C, мм
LU-HE09KCE2	720	495	270	452	269
LU-HE12KCE2	720	495	270	452	269
LU-HE18KCE2	805	554	330	511	317
LU-HE24KCE2	890	673	342	663	354

* Размер A указан без учета защитного кожуха и вентиляций.

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

** Официальная нотификация № RU0000038163 от 18.06.2018.

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

Сплит-системы Cool+ (KFE, KPA)



LED-дисплей

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***

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



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

В новом сезоне модели мощностью от 7000 BTU до 24000 BTU перешли на хладагент R32, который на сегодняшний день признан наиболее экологичным фреоном. Надежный роторный компрессор марки GMCC гарантирует бесперебойную работу, а функция «самодиагностика» контролирует режим работы и состояние блоков кондиционера с помощью микропроцессора. Правильные формы и приятный светлый оттенок внутреннего блока COOL+ делают его органичным элементом интерьера.



специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



гарантия на оборудование до 4 лет



класс энергоэффективности A



японский роторный компрессор

Широкий модельный ряд

Кондиционеры серии COOL+ позволяют обеспечить комфорт в помещении площадью от 21 до 99 м².

Функция «самодиагностика»

Микропроцессор контролирует режим работы, а также состояние блоков кондиционера.

Умный старт

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

Функция Timer

Функция Timer позволяет автоматически согласовать работу кондиционера с расписанием пользователя.

Авторестарт

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

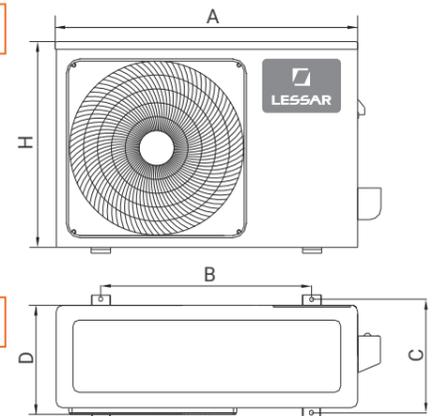
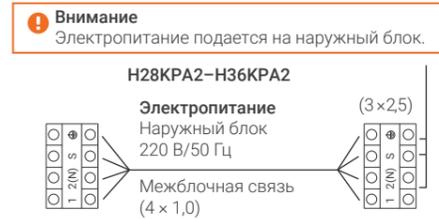
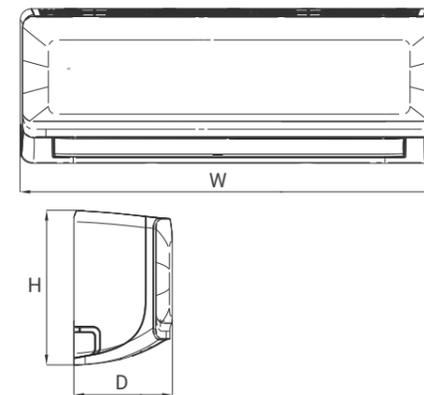
Контроль количества хладагента

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

Технические характеристики

Сплит-система		LS-H07KFE2/ LU-H07KFE2	LS-H09KFE2/ LU-H09KFE2	LS-H12KFE2/ LU-H12KFE2	LS-H18KFE2/ LU-H18KFE2	LS-H24KFE2/ LU-H24KFE2	LS-H28KPA2/ LU-H28KPA2	LS-H36KPA2/ LU-H36KPA2
Холодопроизводительность	BTU/h	7000	9000	12000	18000	24000	28000	34000
	кВт	2,05	2,64	3,52	5,28	7,03	8,21	9,96
Теплопроизводительность	BTU/h	8000	9000	12500	19000	25000	29000	37000
	кВт	2,34	2,64	3,66	5,57	7,33	8,50	10,84
EER (Класс)		3,21 (A)						
COP (Класс)		3,61 (A)	3,52 (B)					
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,639	0,821	1,095	1,643	2,191	2,556	3,104
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,649	0,730	1,015	1,542	2,030	2,354	3,080
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	2,78/2,82	3,57/3,17	4,76/4,41	7,20/6,80	11,10/10,30	11,90/11,00	14,40/14,30
Характеристики электрической цепи (Ф/В/Гц)	ф/В/Гц	1/220/50						
Тип хладагента		R32			R410A			
Количество хладагента	кг	0,47	0,5	0,56	1	1,3	2,2	2,65
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	20	26	35	53	70	82	100
Внутренний блок								
Размеры (Ш×Г×В)	мм	722×187×290	722×187×290	802×189×297	965×215×319	1080×226×335	1259×282×362	1260×283×362
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	790×270×375	790×270×375	875×285×380	1045×305×410	1155×320×415	1340×385×450	1340×385×450
Масса (нетто/брутто)	кг	8,1/10,4	8,2/10,4	9/11,4	12,1/15,3	15/18,6	20,1/25,9	21,8/27,6
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	320/440/480	310/460/510	360/480/540	541/620/818	900/1000/1150	1050/1300/1450	980/1200/1370
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	26,5/38/41	26,5/38/41	26,5/34,5/37,5	34,5/38/45	34,5/45,5/49	40/47/50	42/47/51
Наружный блок								
Марка компрессора		GMCC						
Размеры (Ш×Г×В)	мм	720×270×495	720×270×495	720×270×495	765×303×555	890×342×673	946×410×810	946×410×810
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	835×300×540	835×300×540	835×300×540	887×337×610	995×398×740	1090×500×885	1090×500×885
Масса (нетто/брутто)	кг	23,9/25,6	24,2/26	26/27,7	34,5/37	47,9/50,9	62,5/68,5	70/76,5
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	1800	1800	1800	2100	4200	3686	3575
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	54	54	56	57	60,5	58,5	62
Соединительные трубы								
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9
Максимальная длина фреонпровода	м	20	20	20	25	25	25	25
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	8	8	8	10	10	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	12	12	12	12	24	30	30
Кабель электропитания	мм²	3×1,5	3×1,5	3×1,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	5×1,5	5×1,5	5×1,5	5×2,5	5×2,5	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	A	16	16	16	16	20	20	25
Допустимая темп. наружного воздуха								
Охлаждение	°C	от +18 до +43	от +18 до +54	от +18 до +43				
Обогрев	°C	от -7 до +24						

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



* Размер A указан без учета защитного кожуха и вентиля.

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

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

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

Инверторные мультисплит-системы eMagic Inverter

Блоки свободной компоновки



Инверторные мультисплит-системы E-Magic Inverter предназначены для создания комфортного микроклимата в нескольких помещениях. Это может быть загородный дом, многокомнатная квартира или небольшой офис.

К одному наружному блоку eMagic Inverter можно подключить до 5 внутренних блоков различной мощности и типа — настенного, кассетного, канального, которые можно комбинировать в зависимости от интерьера. При этом внешний фасад максимально сохранит свой внешний вид.

Инверторные мультисплит-системы E-magic Inverter заправлены наиболее экологически безопасным хладагентом R32.

Все это позволяет пользователю создать индивидуальную систему кондиционирования, отвечающую его персональным требованиям.



Full DC Inverter



Авторестарт

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



Пример использования блоков свободной компоновки

Инверторные настенные внутренние блоки

Современный дизайн внутреннего блока, проекционный LED-дисплей, двойной автосвинг, низкий уровень шума, система логического управления **Intellect** — вот что делает настенные внутренние блоки **eMagic Inverter** оптимальным выбором для самых требовательных потребителей.



В КОМПЛЕКТЕ
Пульт управления
LZ-KNP

LS-MHE09KOA2A – 9000 BTU
LS-MHE12KVE2 – 12000 BTU
LS-MHE18KVE2 – 18000 BTU
LS-MHE24KVE2 – 24000 BTU

Инверторные кассетные внутренние блоки

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



В КОМПЛЕКТЕ
Пульт управления
LZ-UPW4F

LS-MHE09BOA2 – 9000 BTU
LS-MHE12BVE2 – 12000 BTU
LS-MHE18BVE2 – 18000 BTU

Инверторные канальные внутренние блоки

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



В КОМПЛЕКТЕ
Пульт управления
LZ-UPW4F

LS-MHE07DOA2 – 7000 BTU
LS-MHE09DOA2 – 9000 BTU
LS-MHE12DVE2 – 12000 BTU
LS-MHE18DVE2 – 18000 BTU

Внимание

- ✓ Внутренние блоки свободной компоновки производства 2012–2019 гг. полностью совместимы с наружными блоками свободной компоновки производства 2020 года (LU-xHExxFOA2, LU-xHExxFMA2).
- ✓ Наружные блоки свободной компоновки производства 2012–2019 гг. полностью совместимы с внутренними блоками свободной компоновки производства 2020 года (наружные блоки имеют ограничения по мощности подключаемых внутренних блоков).
- ✓ Внутренние блоки свободной компоновки производства 2019–2021 гг. полностью совместимы с наружными блоками свободной компоновки производства 2022 года (LU-xHExxFVE2 LU-xHExxFME2).

eMagic Inverter

Настенные внутренние блоки



Двойной автосвинг



Светодиодный дисплей

Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***

✓ В комплекте

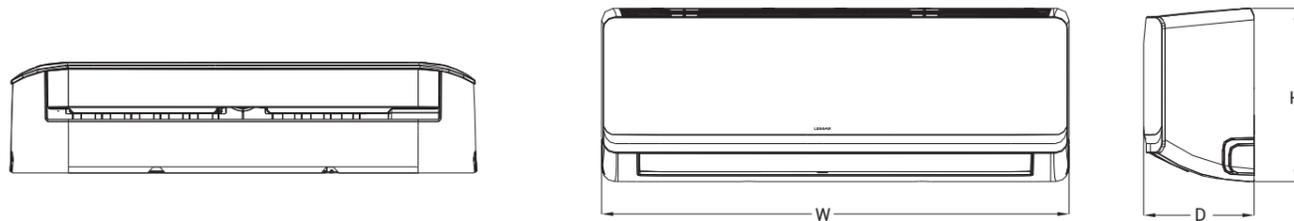
Пульт управления
LZ-KNP

Описание систем управления — на стр. 34–35.

Технические характеристики

NEW NEW NEW

Блок внутренний		LS-MHE09K0A2A	LS-MHE12KVE2	LS-MHE18KVE2	LS-MHE24KVE2
Холодопроизводительность	BTU/h	9200	12000	18000	24000
	кВт	2,7	3,52	5,28	7,03
Теплопроизводительность	BTU/h	10000	13000	19000	25000
	кВт	2,93	3,81	5,57	7,33
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,018	0,023	0,035	0,072
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,018	0,023	0,035	0,072
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	0,10/0,10	0,10/0,10	0,15/0,15	0,28/0,28
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Тип хладагента		R410/R32			
Внутренний блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	722×187×290	802×189×297	965×215×319	1080×226×335
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	790×270×370	875×285×375	1045×305×405	1155×415×315
Масса (нетто/брутто)	кг	7,3/9,7	8,6/11,1	10,9/14,2	13,7/17,3
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	259/429/521	395/477/584	420/500/730	640/830/1020
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	22/33/37	25/35/42	28,5/30,5/41,5	29/38,5/45
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7	15,9
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	27	35	52	70
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	25	25	25	25
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0



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

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

eMagic Inverter

Кассетные внутренние блоки



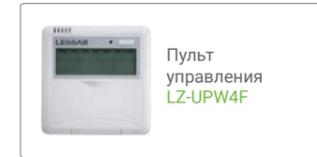
Встроенная помпа



Компактный размер

Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***

✓ В комплекте

Пульт управления
LZ-UPW4F

+ Опции

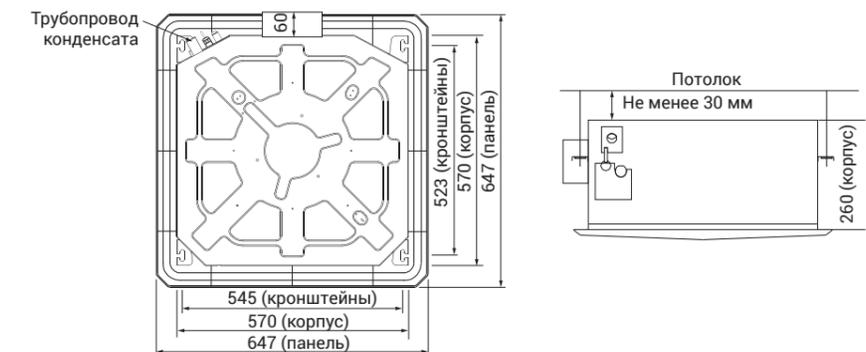
Пульт управления
LZ-HJPWПульт управления
LZ-KNP

Описание систем управления — на стр. 34–35.

Технические характеристики

NEW NEW

Блок внутренний		LS-MHE09BOA2	LS-MHE12BVE2	LS-MHE18BVE2
Холодопроизводительность	BTU/h	9000	12000	18000
	кВт	2,64	3,52	5,28
Теплопроизводительность	BTU/h	10000	14000	18500
	кВт	2,93	4,10	5,42
Потребляемая мощность (охлаждение/обогрев)	кВт	0,040	0,040	0,102
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	0,18	0,18	0,44
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Тип хладагента		R410/R32		
Внутренний блок				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	570×570×260	570×570×260	570×570×260
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	670×670×325	670×670×325	670×670×325
Масса (нетто/брутто)	кг	14,5/17,3	16,3/21,4	16,2/21,4
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	450/500/580	389/485/569	479/584/680
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	29/33/38	34,5/37,5/42	39/44/45,4
Лицевая панель				
LZ-B4COB/LZ-B4COVA				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	647×647×50	647×647×50	647×647×50
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	715×715×123	715×715×123	715×715×123
Масса (нетто/брутто)	кг	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	26	35	52
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	25	25	25
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Пульт управления		LZ-UPW4F		



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

eMagic Inverter

Канальные внутренние блоки



Встроенная помпа



Скрытый способ монтажа



Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



Описание систем управления – на стр. 34–35.

В комплекте



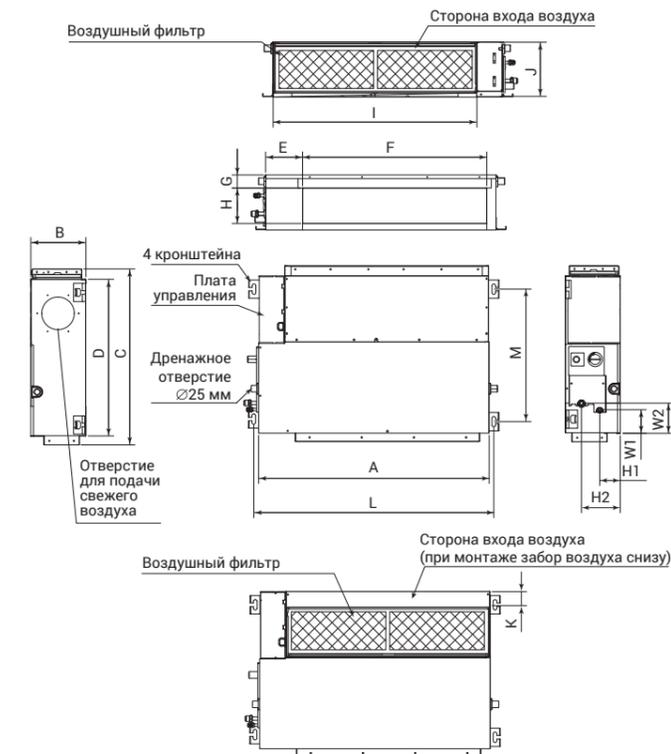
Опции



Технические характеристики

NEW NEW

Блок внутренний		LS-MHE07DOA2	LS-MHE09DOA2	LS-MHE12DVE2	LS-MHE18DVE2
Холодопроизводительность	BTU/h	7000	9000	12000	18000
	кВт	2,05	2,64	3,52	5,28
Теплопроизводительность	BTU/h	8000	10000	13000	19000
	кВт	2,34	2,93	3,81	5,57
Потребляемая мощность (охлаждение/обогрев)	кВт	0,170	0,180	0,185	0,200
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	1,00	1,10	1,10	1,30
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Тип хладагента		R410/R32			
Стандартное статическое давление	Па	25	25	25	25
Диапазон статического давления	Па	0–40	0–40	0–60	0–100
Внутренний блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	700×506×200	700×506×200	700×506×200	880×674×210
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	860×540×270	860×540×270	1070×540×275	1070×725×280
Масса (нетто/брутто)	кг	18/22	18/22	18/22	24,4/29,6
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	230/340/500	230/340/500	300/480/600	515,2/706,3/911
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	27/34/40	27/34/40	30/32/34,5	35/39/42
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	9,52	12,7
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	21	26	35	52
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	25	25	25	25
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Пульт управления		LZ-UPW4F			



Габаритные размеры

Модель (внутренний блок)	Габаритные размеры, мм				Сторона выхода воздуха, мм				Сторона входа воздуха, мм			Кронштейны, мм		Трубопроводы, мм			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	H1	H2	W1	W2
LS-MHE07DOA2	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84
LS-MHE09DOA2	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84
LS-MHE12DVE2	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84
LS-MHE18DVE2	880	210	674	600	140	706	50	136	782	190	40	920	508	78	148	88	112

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

eMagic Inverter

Наружные блоки

SEER **SCOP** Высокие сезонные показатели энергоэффективности

+50 Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C

GF Свободная компоновка внутренних блоков

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



R32



Технические характеристики

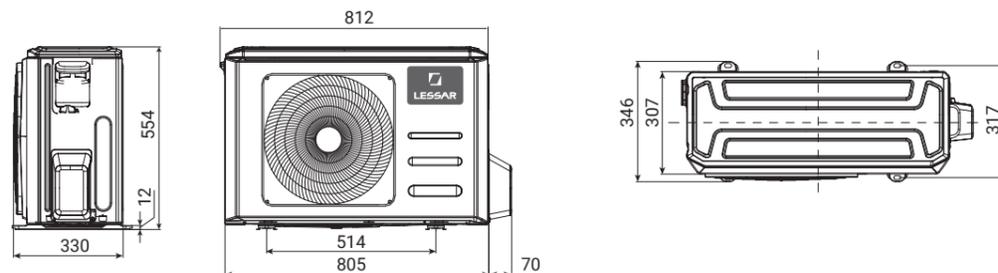
NEW

NEW

Блок наружный	шт.	LU-2HE14FVE2	LU-2HE18FVE2
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		2	2
Холодопроизводительность	BTU/h	14000 (5000–16000)	18000 (7600–19000)
	кВт	4,10 (1,47–4,69)	5,28 (2,23–5,57)
Теплопроизводительность	BTU/h	15000 (5500–16 500)	19000 (7980–19 200)
	кВт	4,40 (1,61–4,84)	5,57 (2,34–5,63)
SEER (класс)		6,1 (A++)	6,1 (A++)
SCOP (класс)		3,8 (A+)	4,0 (A+)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,270 (0,105–1,670)	1,635 (0,690–2,000)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,185 (0,220–1,600)	1,500 (0,600–1,780)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	5,80 (0,80–7,30) / 5,40 (1,70–7,30)	7,10 (3,20–9,00) / 6,6 (2,80–7,95)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	
Максимальный ток	А	12	13
Тип хладагента		R32	
Количество хладагента	кг	1,1	1,25
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	2100	2100
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	56	56
Наружный блок			
Марка компрессора		GMCC	
Размеры (Ш×Г×В)	мм	805×330×554	805×330×554
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	915×370×615	915×370×615
Масса (нетто/брутто)	кг	31,6/34,7	35,0/38,0
Соединительные трубы			
Портов для подключения	комп.	2	2
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	2×6,35	2×6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	2×9,52	2×9,52
Максимальная длина фреонпровода	м	40	40
Максимальная длина фреонпровода для одного внутреннего блока	м	25	25
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	15	15
Максимальный перепад высоты между внутренними блоками	м	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше N**×7,5 метров)	г	12	12
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	А	16	16
Диапазон рабочих температур наружного воздуха			
Охлаждение	°C	от -15 до +50	
Обогрев	°C	от -15 до +24	

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

LU-2HE14FVE2
LU-2HE18FVE2



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

** N – максимальное количество подключаемых внутренних блоков

SEER **SCOP** Высокие сезонные показатели энергоэффективности

+50 Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C

GF Свободная компоновка внутренних блоков

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



R32



Технические характеристики

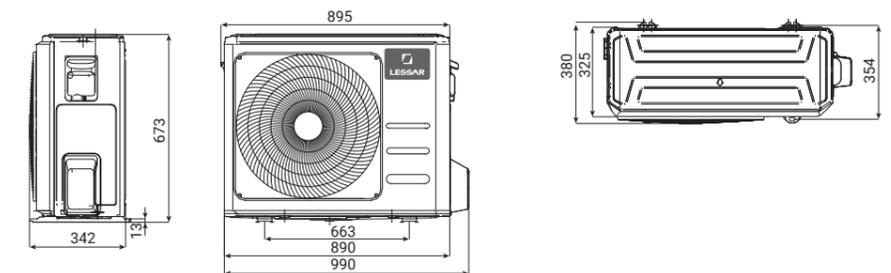
NEW

NEW

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

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

LU-3HE21FVE2
LU-3HE27FVE2



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

** N – максимальное количество подключаемых внутренних блоков

eMagic Inverter

Наружные блоки

SEER SCOP Высокие сезонные показатели энергоэффективности

+50 Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °С

GF Свободная компоновка внутренних блоков

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



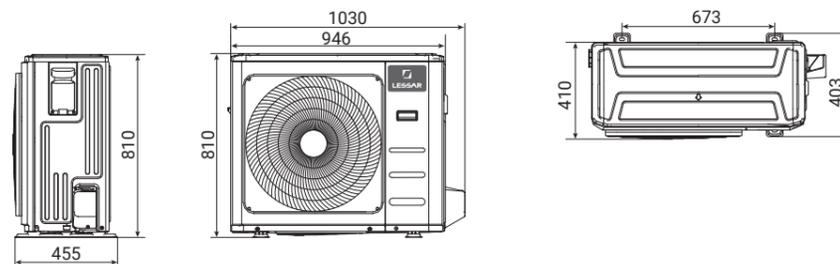
R32

Технические характеристики

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

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

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



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

Полный перечень возможных комбинаций блоков свободной компоновки

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

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

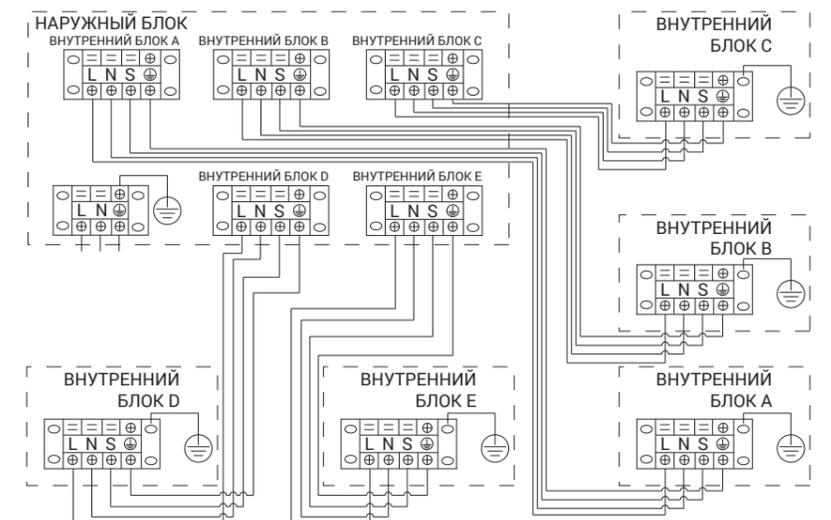
LU-4HE28FME2					
Один внутренний блок	Два внутренних блока		Три внутренних блока		Четыре внутренних блока
7	7+7	9+18	7+7+7	7+12+12	7+7+7+7
9	7+9	12+12	7+7+9	9+9+9	7+7+7+9
12	7+12	9+24	7+7+12	9+9+12	7+7+7+12
18	7+18	12+18	7+7+18	9+9+18	7+7+9+9
24	7+24	12+24	7+9+9	9+12+12	
	9+9	18+18	7+9+12	12+12+12	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

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

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

LS-MHE09K0A2A, LS-MHE12KVE2
LS-MHE18KVE2, LS-MHE24KVE2
LS-MHE09BOA2, LS-MHE12BVE2
LS-MHE18BVE2, LS-MHE07DOA2
LS-MHE09DOA2, LS-MHE12DVE2
LS-MHE18DVE2, LU-2HE14FVE2
LU-2HE18FVE2, LU-3HE21FVE2
LU-3HE27FVE2, LU-4HE28FME2
LU-4HE36FME2, LU-5HE42FME2

Электропитание
Наружный блок
220 В/50 Гц



Беспроводные пульты управления



Пульт управления
LZ-KQP

Поставляется в комплекте со сплит-системами Tiger.
Подсветка дисплея, функциональные кнопки для режимов Breeze Away, ECO и CASCADE.



Пульт управления
LZ-KPP

Поставляется в комплекте со сплит-системами FlexCool.
Подсветка дисплея, функциональные кнопки для режимов CLEAN, ECO и FRESH (ионизатор).



Пульт управления
LZ-KNP

Поставляется в комплекте со сплит-системами Ego, Amigo и Cool+, а также настенными мультисплит-системами. С кассетными и канальными мультисплит-системами поставляется опционально.
Подсветка дисплея, функциональные кнопки для режимов FOLLOW ME, SILENCE и FRESH (ионизатор).

Индивидуальные проводные пульты управления



Пульт управления
LZ-UPW4F

Проводной пульт управления LZ-UPW4F пришел на замену LZ-UPW4.
Пульт позволяет задавать режимы работы кондиционера, устанавливать время включения и отключения, регулировать направление жалюзи. Длина кабеля в комплекте — 6 м. Максимально допустимая длина кабеля — 15 м.

Пульт управления
LZ-UPW4FT

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

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



Пульт управления
LZ-HJPW
сенсорный

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

Содержит приемник сигналов беспроводного пульта управления.

Пульты для централизованного управления



Пульт управления
LZ-UPW7

Сенсорный

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

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

Опции



Wi-Fi-модуль
LZ-KOW

Модуль Wi-Fi управления LZ-KOW (опция) позволяет управлять кондиционером с помощью любого мобильного устройства.
Поддерживаемые ОС — iOS и Android.
В комплект входит модуль Wi-Fi.

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

Серия Business

Полупромышленные кондиционеры ECO ENERGY*

Полупромышленные DC-инверторные кондиционеры LESSAR — это современное энергоэффективное оборудование для создания комфортного микроклимата. Широкий диапазон производительности от 3,5 до 56,3 кВт позволяет обеспечить потребности коммерческих помещений разной площади.

Серия ECO ENERGY предлагает широкий выбор внутренних блоков: кассетные, напольно-потолочные, канальные, колонные. Такой ассортимент дает возможности для проектирования климатической системы любой сложности с максимальной экономией затрат и с учетом любых особенностей помещения.

Применение передовых инверторных технологий, а также баланс цены, надежности и функциональных характеристик сделали сплит-системы ECO ENERGY лидерами рынка в полупромышленном сегменте.

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

Сплит-системы переменной производительности, инверторные технологии ECO ENERGY

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

Сплит-системы постоянной производительности

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

* ЭКО ИНЕРДЖИ.

Маркировка оборудования

L S - H E 18 B C W A 4

ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

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

ХЛАДАГЕНТ

- A — R410A

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

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

ТИП БЛОКА

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

МОЩНОСТЬ, БТЕ/1000

- E — инвертор
- H — тепловой насос
- S — внутренний блок

ТИП БЛОКА

- L — торговая марка LESSAR

L U - H E 18 U W A 4

ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

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

ХЛАДАГЕНТ

- A — R410A

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

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

ТИП БЛОКА

- U — универсальный наружный

МОЩНОСТЬ, БТЕ/1000

- E — инвертор
- H — тепловой насос
- U — наружный блок

ТИП БЛОКА

- L — торговая марка LESSAR

Внутренние блоки переменной производительности

Кассетные блоки **ECO ENERGY**



Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C



Встроенная помпа



Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



Описание систем управления – на стр. 54–55.

В комплекте



Пульт управления LZ-UPW4F проводной

Опции



Пульт управления LZ-KNP беспроводной



Пульт управления LZ-HJPW проводной



Пульт управления LZ-UPW7 центральный

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

Технические характеристики

NEW

NEW

Блок внутренний		LS-HE12BCWA2	LS-HE18BCWA2
Блок наружный		LU-HE12UWA2	LU-HE18UWA2
Холодопроизводительность	BTU/h	12500 (5250–13750)	18000 (7500–19500)
	кВт	3,66 (1,54–4,03)	5,28 (2,20–5,71)
Теплопроизводительность	BTU/h	14500 (5950–15850)	19000 (7750–20500)
	кВт	4,25 (1,74–4,65)	5,57 (2,27–6,01)
SEER/SCOP Класс		6,4 A++/4,4 A+	6,1 A++/4,0 A+
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,197 (0,140–1,668)	1,649 (0,130–1,995)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,098 (0,145–1,135)	1,520 (0,280–1,950)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	5,10 (0,70–7,30) / 4,70 (0,70–5,95)	7,90 (0,87–8,70) / 6,60 (1,95–8,50)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц		1/220/50
Максимальный ток	A	9,1	13,5
Тип хладагента			R410A
Количество хладагента	кг	1,05	1,55
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	389/485/569	479/584/680
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	35/38/42	37/40,5/44
Внутренний блок			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	570×570×260	570×570×260
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	662×662×317	662×662×317
Масса (нетто/брутто)	кг	16,3/20,4	16/20,6
Панель внутреннего блока		LZ-B4COBA	
Размеры (Ш×Г×В)	мм	647×647×50	647×647×50
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	715×715×123	715×715×123
Масса (нетто/брутто)	кг	2,5/4,5	2,5/4,5
Соединительные трубы			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	12,7
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	15	15
Максимальная длина фреонпровода	м	25	30
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	10	20
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	25	25
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель (A)	A	20	20
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	36	52
Пульт управления			LZ-UPW4F
Диапазон рабочих температур наружного воздуха			
Охлаждение	°C		от –15 до +50
Обогрев	°C		от –15 до +24

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



Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C



Встроенная помпа



Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***

В комплекте



Пульт управления LZ-UPW4F проводной

Опции



Пульт управления LZ-KNP беспроводной



Пульт управления LZ-HJPW проводной



Пульт управления LZ-UPW7 центральный

Описание систем управления – на стр. 54–55.

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

Технические характеристики

NEW

NEW

NEW

NEW

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

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

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

Внутренние блоки переменной производительности

Напольно-потолочные блоки **LESSAR ENERGY**



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



В комплекте



Опции



Описание систем управления – на стр. 54–55.

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

Технические характеристики **NEW** **NEW** **NEW** **NEW** **NEW**

Блок внутренний		LS-HE18TWA2	LS-HE24TWA2	LS-HE36TVA4	LS-HE48TVA4	LS-HE55TVA4
Блок наружный		LU-HE18UWA2	LU-HE24UWA2	LU-HE36UVA4	LU-HE48UVA4	LU-HE55UVA4
Холодопроизводительность	BTU/h	18000 (7500–19500)	25000 (11000–27200)	38000 (14500–39500)	48000 (12000–48600)	55000 (25000–60000)
	кВт	5,28 (2,20–5,71)	7,33 (3,22–7,97)	11,14 (4,25–11,58)	14,07 (3,52–14,24)	16,12 (7,33–17,58)
Теплопроизводительность	BTU/h	20000 (8200–21500)	29000 (11800–30500)	40500 (16500–43500)	53000 (21500–58000)	61000 (24500–67000)
	кВт	5,86 (2,40–6,30)	8,50 (3,46–8,94)	11,87 (4,84–12,75)	15,53 (6,30–17,00)	17,88 (7,18–19,64)
EER/COP (SEER/SCOP) Класс		(6,1 A++/4 A+)	(6,1 A++/4 A+)	2,9 C/4,0 A	2,5 E/3,2 C	2,55 E/3,35 C
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,649 (0,117–2,170)	2,155 (0,200–2,600)	3,840 (0,950–4,100)	5,700 (0,950–5,800)	6,321 (2,528–6,953)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,500 (0,213–1,501)	2,250 (0,370–2,400)	2,967 (0,850–3,680)	4,854 (1,000–5,780)	5,249 (1,100–6,500)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	7,70 (1,03–9,10) / 6,60 (1,65–6,60)	10,00 (0,87–11,30) / 9,78 (1,61–10,43)	6,90 (1,80–7,00) / 5,80 (1,60–6,30)	10,30 (2,30–10,5) / 9,50 (2,50–10,40)	11,00 (3,10–11,60) / 9,00 (2,20–10,90)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		3/380/50		
Максимальный ток	A	13,5	19	10	14	14
Тип хладагента		R410A				
Количество хладагента	кг	1,55	1,8	3	3,65	4
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	723/839/958	853/1023/1192	1504/1728/1955	2000/2170/2300	2020/2180/2340
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	35,5/39/43	41/46/50	44/48/51	50/52/54	49,5/50,5/53,5
Внутренний блок						
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1068×675×235	1068×675×235	1650×675×235	1650×675×235	1650×675×235
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1145×755×318	1145×755×318	1725×755×318	1725×755×318	1725×755×318
Масса (нетто/брутто)	кг	28/33,1	28/33,1	41,5/48,0	40,4/46,8	40,4/47,0
Соединительные трубы						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	15,9	15,9	15,9	15,9
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	15	30	30	30	30
Максимальная длина фреонпровода	м	30	50	30	50	50
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	20	25	20	30	30
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм²	25	25	25	25	25
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	3×2,5	5×2,5	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель (А)	A	20	25	25	25	25
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	53	73	111	141	161
Пульт управления		LZ-UPW4FT				
Диапазон рабочих температур наружного воздуха						
Охлаждение	°C	от –15 до +50				
Обогрев	°C	от –15 до +24				

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

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

Канальные блоки **LESSAR ENERGY**



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



В комплекте



Опции



Описание систем управления – на стр. 54–55.

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

Технические характеристики **NEW** **NEW** **NEW** **NEW** **NEW** **NEW**

Блок внутренний		LS-HE12DWA2	LS-HE18DWA2	LS-HE24DWA2	LS-HE36DVA4	LS-HE48DVA4	LS-HE55DVA4
Блок наружный		LU-HE12UWA2	LU-HE18UWA2	LU-HE24UWA2	LU-HE36UVA4	LU-HE48UVA4	LU-HE55UVA4
Холодопроизводительность	BTU/h	12500 (5250–13750)	18000 (7500–19500)	25000 (11000–27200)	38000 (14500–39500)	48000 (12000–48800)	55000 (25000–60000)
	кВт	3,66 (1,54–4,03)	5,28 (2,2–5,71)	7,33 (3,22–7,97)	11,14 (4,25–11,58)	14,07 (3,52–14,30)	16,12 (7,33–17,58)
Теплопроизводительность	BTU/h	14500 (5950–15850)	19000 (7750–20500)	29000 (11800–30500)	40500 (16500–43500)	53000 (21500–58000)	64000 (26500–70000)
	кВт	4,25 (1,74–4,65)	5,57 (2,27–6,01)	8,50 (3,46–8,94)	11,87 (4,84–12,75)	15,53 (6,30–17,00)	18,76 (7,77–20,51)
EER/COP (SEER/SCOP) Класс		(6,1 A++/4 A+)	(6,1 A++/4 A+)	(6,1 A++/4 A+)	2,9 C/4,1 A	2,6 D/3,8 A	2,55 D/3,9 A
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,352 (0,145–1,700)	1,649 (0,124–2,160)	2,155 (0,190–2,700)	3,840 (0,950–4,050)	5,450 (0,950–5,600)	6,321 (2,528–6,953)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,171 (0,157–1,500)	1,653 (0,230–1,700)	2,250 (0,390–2,400)	2,895 (0,850–3,650)	4,088 (1,000–4,890)	4,810 (1,020–6,200)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	A	5,70 (0,70–7,50) / 5,50 (0,70–6,70)	7,60 (1,00–9,50) / 7,25 (1,70–7,50)	10,0 (0,83–11,74) / 9,78 (1,70–10,43)	6,80 (1,80–6,90) / 5,40 (1,60–6,30)	9,50 (2,30–9,70) / 8,10 (2,50–8,80)	11,00 (3,10–11,60) / 8,30 (2,10–10,50)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		3/380/50			
Тип хладагента		R410A					
Количество хладагента	кг	1,05	1,55	1,8	3	3,65	4
Внутренний блок							
Размеры (Ш×Г×В)	мм	700×506×200	880×674×210	1100×774×249	1360×774×249	1200×874×300	1200×874×300
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1070×540×275	1070×725×280	1305×805×315	1570×805×330	1405×915×365	1405×915×365
Масса (нетто/брутто)	кг	17,8/25,2	24,4/29,6	32,3/39,1	40,5/48,2	47,6/55,8	47,4/56,1
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	300/480/600	515/706/911	825/1035/1229	1500/1800/2100	1680/2040/2400	1820/2210/2600
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	25/34/38	34/38/41	37/39/41	38/40,5/44	43/45,5/47,5	46/48,5/50
Стандартное статическое давление	Па	25	25	25	37	50	50
Диапазон статического давления	Па	0–60	0–100	0–160	0–160	0–160	0–160
Соединительные трубы							
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	12,7	15,9	15,9	15,9	15,9
Максимальная длина фреонпровода	м	25	30	50	30	50	50
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	10	20	25	20	30	30
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25	25	25	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	15	15	30	30	30	30
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	36	52	73	111	140	160
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	3×2,5	3×2,5	5×2,5	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	A	16	20	25	25	25	25
Пульт управления		LZ-UPW4F					
Диапазон рабочих температур наружного воздуха							
Охлаждение	°C	от –15 до +50					
Обогрев	°C	от –15 до +24					

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

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

Наружные блоки переменной производительности

Универсальные блоки **ECO ENERGY**

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



DC-инверторный компрессор

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

Технические характеристики

Блок наружный	LU-HE12UWA2	LU-HE18UWA2	LU-HE24UWA2	LU-HE24UVA2	LU-HE36UVA4	LU-HE48UVA4	LU-HE55UVA4
Совместимые модели внутренних блоков	LS-HE12BCWA2	LS-HE18BCTA2		LS-HE24BVA2	LS-HE36BVA4	LS-HE48BVA4	LS-HE55BVA4
		LS-HE18TWA2	LS-HE24TWA2		LS-HE36TVA4	LS-HE48TVA4	LS-HE55TVA4
	LS-HE12DWA2	LS-HE18DWA2	LS-HE24DWA2		LS-HE36DVA4	LS-HE48DVA4	LS-HE55DVA4
Максимальная потребляемая мощность	кВт	2,1	2,95	3,7	5	6,7	7,6
Максимальный ток	А	9,1	13,5	19	19	14	14
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			3/380/50		
Хладагент		R410A					
Количество хладагента	кг	1,05	1,55	1,80	1,90	3,00	3,65
Марка компрессора		GMCC					
Наружный блок							
Размеры (Ш×Г×В)	мм	765×303×555	805×330×554	890×342×673	890×342×673	946×410×810	946×410×810
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	887×337×610	915×370×615	995×398×740	995×398×740	1090×500×885	1090×500×885
Масса (нетто/брутто)	кг	26,9/29,2	33,6/36,2	45,1/48,3	44/47,3	77,9/82,7	86,7/91,4
Уровень звукового давления	дБ	56	55	60	60	60	63,5
Соединительные трубы							
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	12,7	15,9	15,9	15,9	15,9
Максимальная длина фреонпровода	м	25	30	50	25	30	50
Максимальный перепад высоты фреонпровода	м	10	20	25	15	20	30
Дозаправка хладагентом (свыше 5 м)	г	15	15	30	30	30	30
Кабель электропитания	мм ²	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм ²	4×1,5	4×1,5	4×1,5	4×1,5	4×1,5	4×1,5
Автоматический выключатель	А	20	20	25	25	25	25
Диапазон рабочих температур наружного воздуха							
Охлаждение	°C	от -15 до +50					
Обогрев	°C	от -15 до +24					

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

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

Колонные блоки постоянной производительности

Внутренние и наружные блоки



-  Низкий уровень шума
-  Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C
-  Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***
-  Двойной автосвинг
-  Распределение потоков воздуха
- В комплекте



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

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

Технические характеристики

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

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

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

Канальные блоки постоянной производительности

Внутренние и наружные блоки большой мощности



Низкий уровень шума



Улучшенная конструкция теплообменника



В комплекте



Опция



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

Технические характеристики

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

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

Канальные блоки переменной производительности

Внутренние и наружные блоки большой мощности



Низкий уровень шума



Инверторный компрессор



В комплекте



Опция



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

Технические характеристики

NEW*

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

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

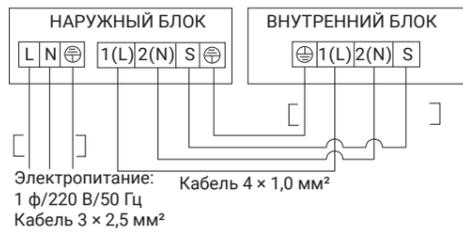
* Наружные блоки мощностью 96 000 BTU первыми из всей линейки высоконапорных канальных блоков постоянной производительности становятся инверторными.

Схемы подключения

Блоки переменной производительности

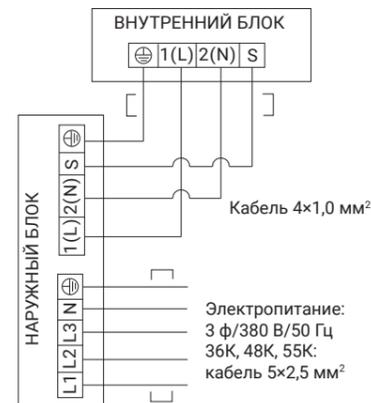
LS-HE12BCWA2, LS-HE12DWA2, LU-HE12UWA2
 LS-HE24BVA2, LU-HE24UVA2, LS-HE18BCWA2
 LS-HE18TWA2, LS-HE18DWA2, LU-HE18UWA2
 LS-HE24TWA2, LS-HE24DWA2, LU-HE24UWA2

Электропитание
 Наружный блок
 220 В/50 Гц
 3×2,5 мм²



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

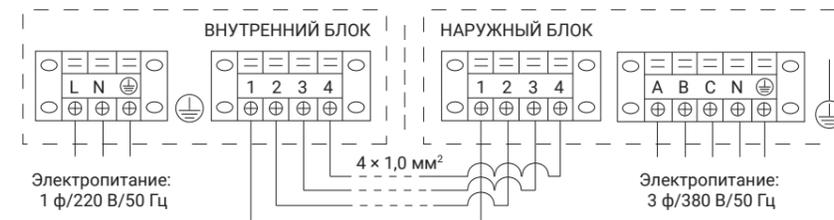
Электропитание
 Наружный блок
 380 В/50 Гц
 5×2,5 мм²



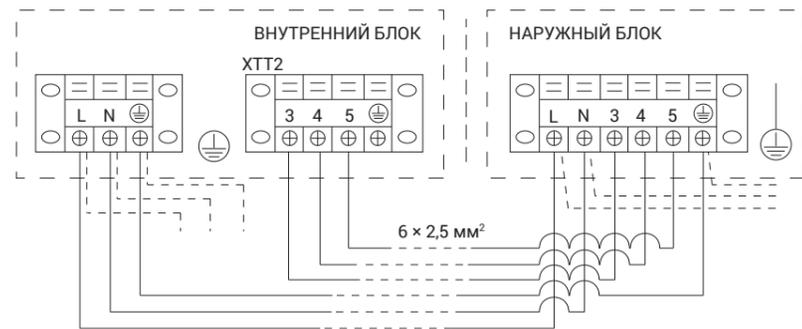
Блоки постоянной производительности

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

Электропитание
 Внутренний блок Наружный блок
 220 В/50 Гц 380 В/50 Гц
 3×2,5 мм² 5×6,0 мм²



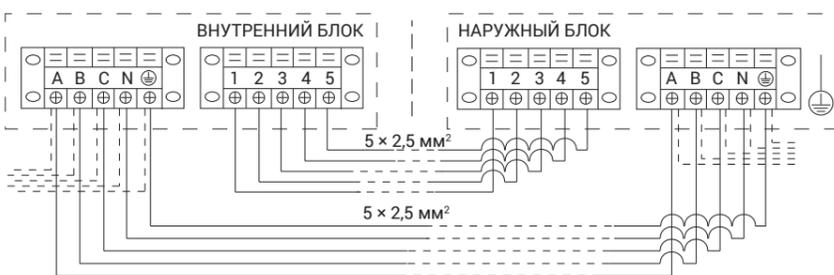
Блоки постоянной производительности



LS-H24SKA2A/LS-H24SKA2A

Внимание
 Возможно раздельное подключение электропитания.

Электропитание
 Внутренний блок Наружный блок
 220 В/50 Гц 220 В/50 Гц
 3×4,0 мм² 3×2,5 мм²



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

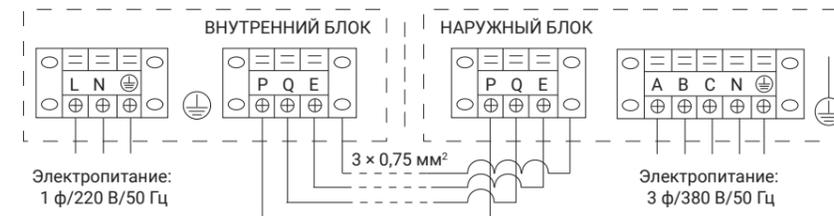
Внимание
 Возможно раздельное подключение электропитания.

Электропитание
 Внутренний блок Наружный блок
 220 В/50 Гц 380 В/50 Гц
 5×4,0 мм² 5×4,0 мм²

Блоки переменной производительности

LS-HE96DTA4, LU-HE96DTA4

Электропитание
 Внутренний блок Наружный блок
 220 В/50 Гц 380 В/50 Гц
 3×2,5 мм² 5×6,0 мм²



Габаритные чертежи

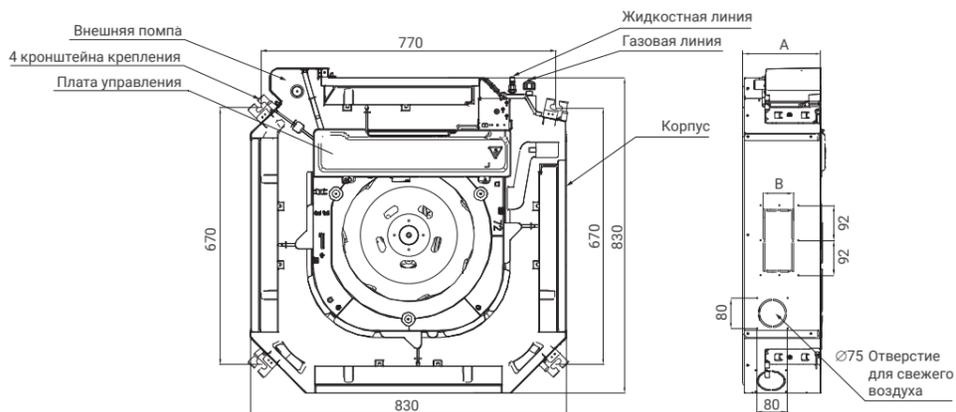
Блоки переменной производительности **ECO ENERGY**

LS-HE12BCWA2
LS-HE18BCWA2

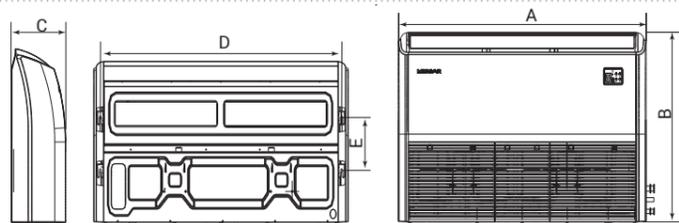


LS-HE24BVA2
LS-HE36BVA4
LS-HE48BVA4
LS-HE55BVA4

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

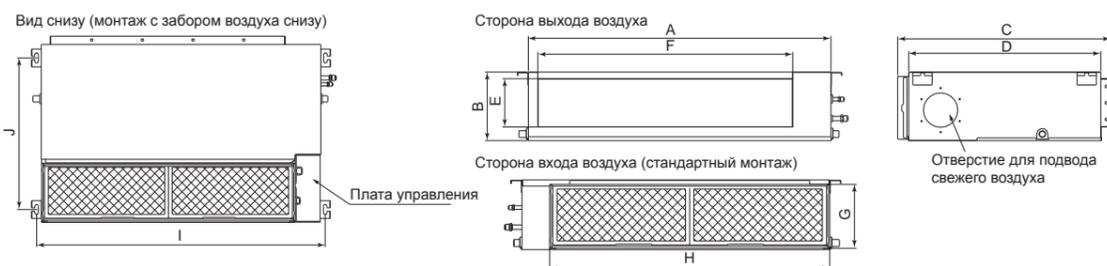


LS-HE18TWA2
LS-HE24TWA2
LS-HE36TVA4
LS-HE48TVA4
LS-HE55TVA4

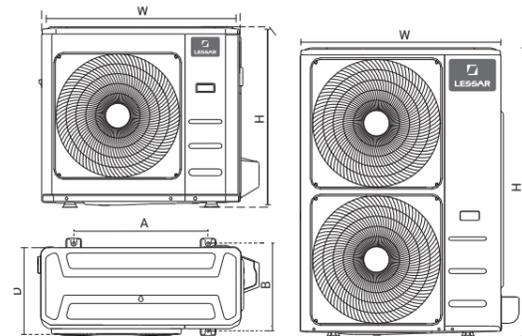


Модель внутреннего блока	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм
LS-HE18TWA2	1068	675	235	983	220
LS-HE24TWA2	1068	675	235	983	220
LS-HE36TVA4	1650	675	235	1565	220
LS-HE48TVA4	1650	675	235	1565	220
LS-HE55TVA4	1650	675	235	1565	220

LS-HE12DWA2
LS-HE18DWA2
LS-HE24DWA2
LS-HE36DVA4
LS-HE48DVA4
LS-HE55DVA4



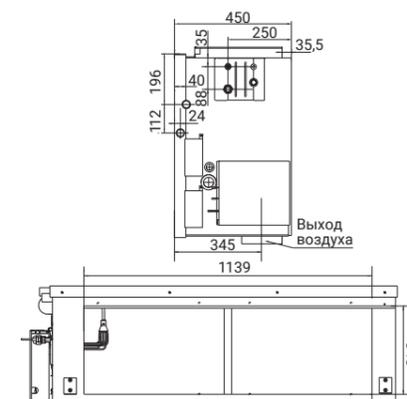
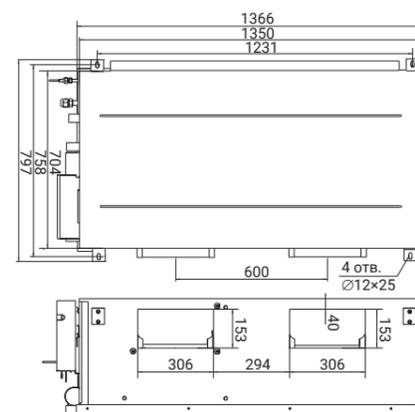
Модель внутреннего блока	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм
LS-HE12DWA2	700	200	506	450	152	537	186	599	741	360
LS-HE18DWA2	880	210	674	600	136	706	190	782	920	508
LS-HE24DWA2	1100	249	774	700	175	926	228	1001	1140	598
LS-HE36DVA4	1360	249	774	700	175	1186	228	1261	1400	598
LS-HE48DVA4	1200	300	874	800	227	1044	280	1101	1240	697
LS-HE55DVA4	1200	300	874	800	227	1044	280	1101	1240	697



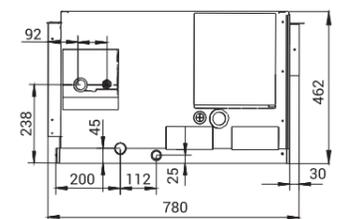
LU-HE12UWA2, LU-HE18UWA2, LU-HE24UWA2
LU-HE24UVA2, LU-HE36UVA4, LU-HE36UVA4
LU-HE48UVA4, LU-HE55UVA4

Модель наружного блока	W, мм	A, мм	B, мм	D, мм	H, мм
LU-HE12UWA2	765	452	286	303	555
LU-HE18UWA2	805	511	317	330	554
LU-HE24UWA2	890	663	354	342	673
LU-HE24UVA2	890	663	354	342	673
LU-HE36UVA4	946	673	403	410	810
LU-HE48UVA4	946	673	403	410	810
LU-HE55UVA4	952	635	404	410	1333

Блоки постоянной производительности



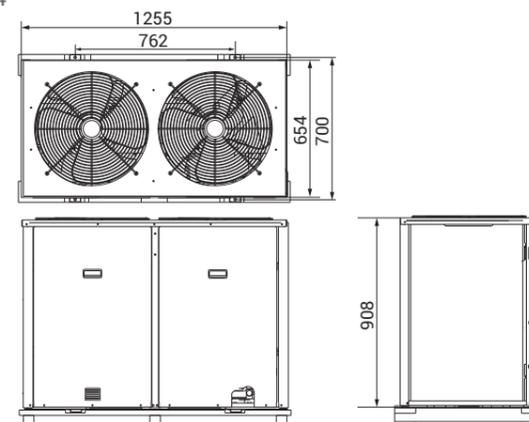
LS-H76DIA4



LS-H96DMA4



LU-H76DIA4



LU-H96DMA4

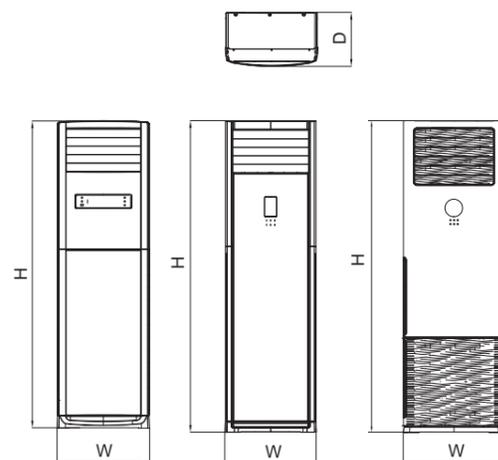


Габаритные чертежи

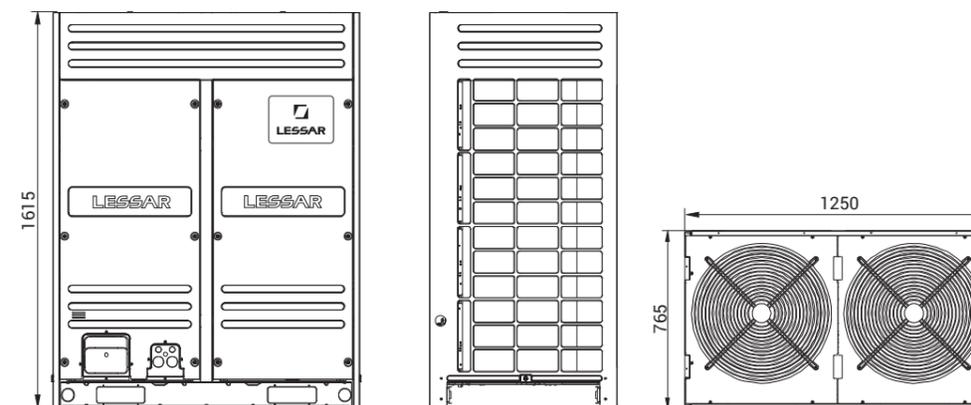
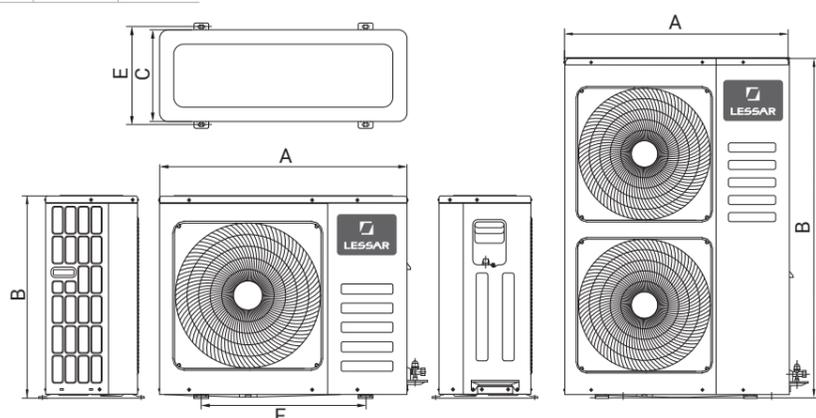
Блоки постоянной производительности

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

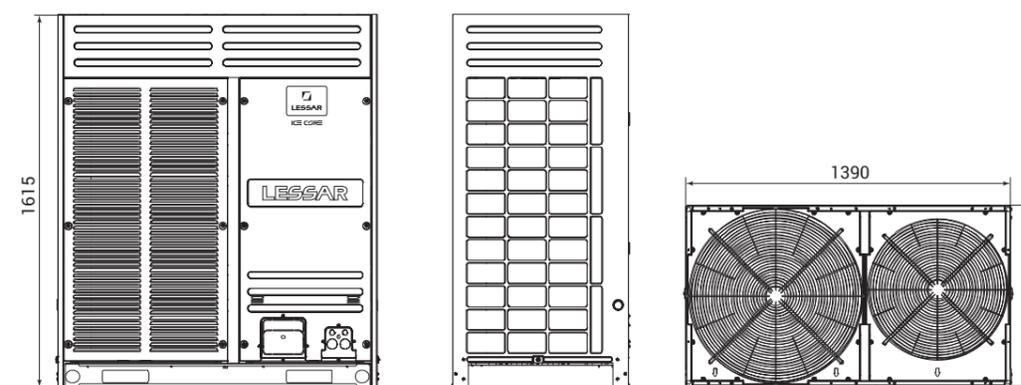
Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-H24SKA2A	510	315	1750
LS-H48SKA4A	540	350	1800
LS-H55SKA4A	600	455	1934



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



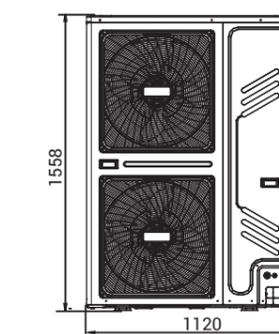
LU-H150DIA4



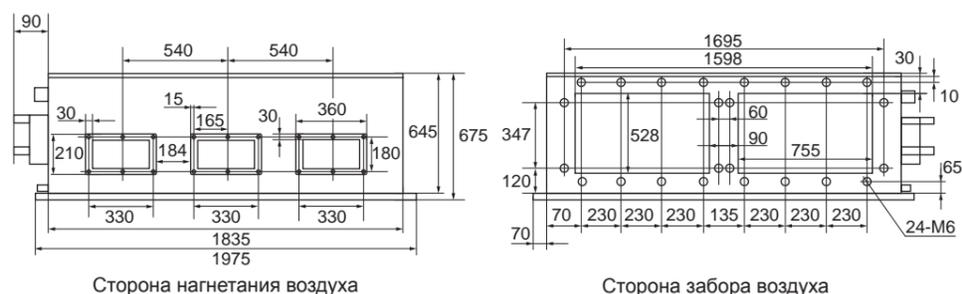
LU-H192DIA4

LS-HE96DTA4

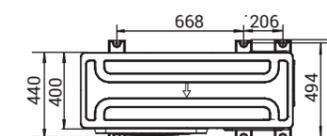
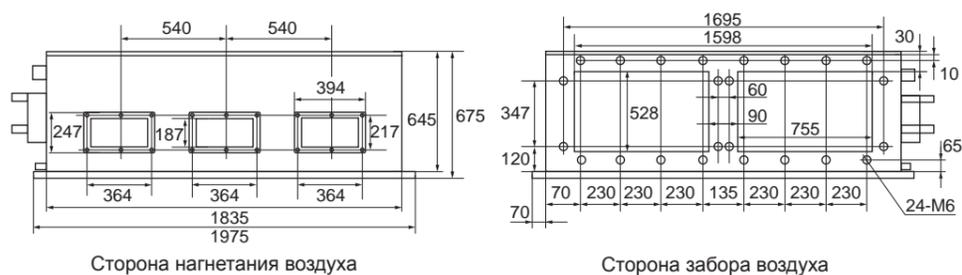
LU-HE96DTA4



LS-H150DIA4



LS-H192DIA4



Аксессуары

Беспроводные пульты управления



Пульт управления
LZ-KNP

Поставляется в комплекте к колонным внутренним блокам полупромышленных сплит-систем.
Может быть использован в качестве опционального пульта со всей линейкой полупромышленных сплит-систем.

Индивидуальные проводные пульты управления



Пульт управления
LZ-UPW4F

Пульт управления
LZ-UPW4FT

Проводной пульт управления LZ-UPW4F пришел на замену LZ-UPW4. Пульт позволяет задавать режимы работы кондиционера, устанавливать время включения и отключения, регулировать направление жалюзи. Длина кабеля в комплекте — 6 м. Максимально допустимая длина кабеля — 15 м. Пульт LZ-UPW4F отличается от пульта LZ-UPW4 дополнительной функцией Follow Me, при включении которой внутренний блок контролирует работу по данным датчика температуры, встроенного в пульт управления.

- ✔ LZ-UPW4F поставляется в комплекте с внутренними кассетными и канальными внутренними блоками.
- ✔ LZ-UPW4FT поставляется в комплекте с напольно-потолочными внутренними блоками.



Пульт управления
LZ-HJPW
сенсорный

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

- ✔ Содержит приемник сигналов беспроводного пульта управления.
- ✔ LZ-HJPW поставляется в комплекте канальными блоками переменной производительности.

Пульты для централизованного управления



Пульт управления
LZ-UPW7
сенсорный

Центральный пульт управления LZ-UPW7 позволяет осуществить внешнее диспетчерское управление кассетными, канальными и напольно-потолочными внутренними блоками переменной производительности.
Максимально возможно подключение 64-х кондиционеров.

Опции



Wi-Fi-модуль
LZ-KOW

Модуль Wi-Fi управления LZ-KOW (опция) позволяет управлять кондиционером с помощью любого мобильного устройства.
Поддерживаемые ОС — IOS и Android.
В комплект входит модуль Wi-Fi.

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

Фанкойлы LSF-...BP22C

кассетные двухтрубные компактные



7-стороннее распределение воздушного потока

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления LZ-UPW4 проводной

ОПЦИИ



Пульт управления LZ-KNP беспроводной



Пульт управления LZ-UPW7 центральный



Пульт управления LZ-HJPW проводной сенсорный

Полное описание систем управления — на стр. 53–57.



Охлаждение



Нагрев



2-трубный фанкойл



Групповой контроль

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.

Кассетные компактные фанкойлы имеют встроенные контакты для сетевого подключения, что предоставляет возможность управлять фанкойлами с центрального пульта управления либо по протоколу Modbus RTU в системах BMS.

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-UPW7) (подробнее на стр. 55–57).
- 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. 57).

Опции

- Пульт управления LZ-KNP беспроводной.
- Пульт управления LZ-HJPW проводной сенсорный.
- Пульт управления LZ-UPW7 проводной.
- Пульт управления LZ-UPW7 центральный сенсорный.
- Дренажный поддон LZ-BDD42 (C) — описание см. на стр. 51.

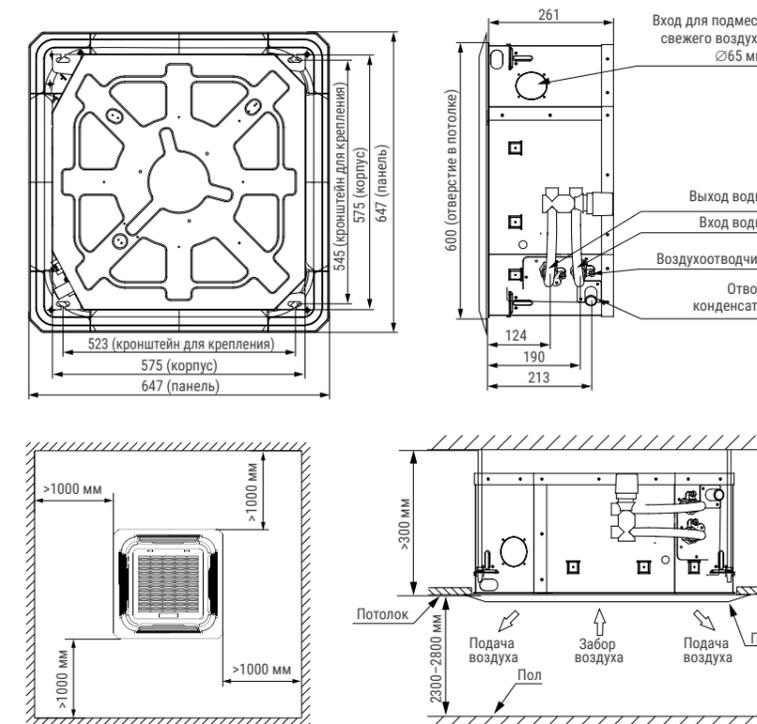
Технические характеристики

Фанкойл LSF-		300BP22C	400BP22C	500BP22C
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	м³/ч	510	680	850
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6	1,6	1,6
Внутренний блок				
Размеры (Ш×В×Г)	мм	575×261×575		
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	670×290×670		
Масса нетто/брутто	кг	16,5/20,0		
Уровень звукового давления на высокой скорости	дБ(А)	36	42	45
Уровень звукового давления на низкой скорости	дБ(А)	28	32	34
Панель				
LZ-FPBC2				
Размеры (Ш×В×Г)	мм	647×50×647		
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	715×123×715		
Масса нетто/брутто	кг	2,6/4,7		
Соединительные трубы				
Вход воды	дюйм	G 3/4"		
Выход воды	дюйм	G 3/4"		
Отвод конденсата	мм	Пластиковый патрубок OD Ø25		
Дополнительный поддон		LZ-BDD42 (C)		
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-P4.02-2 или ЗРУ-P2.82-1, стр. 50		

Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условиях:
 - температура воздуха на входе 27 °С по сухому термометру;
 - температура воздуха на входе 19 °С по влажному термометру;
 - температура воды на входе/выходе 7/12 °С.
- Шумовые данные получены замером в полубезэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условиях:
 - температура воздуха на входе 20 °С по сухому термометру;
 - температура воды на входе 50 °С;
 - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 70 °С.

Габаритные размеры



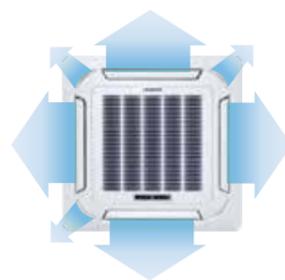
Внимание!

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

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

Фанкойлы LSF-...BP42C

кассетные четырехтрубные компактные



7-стороннее распределение воздушного потока

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления LZ-UPW4 проводной

ОПЦИИ



Пульт управления LZ-KNP беспроводной



Пульт управления LZ-UPW7 центральный



Пульт управления LZ-HJPW проводной сенсорный

Полное описание систем управления — на стр. 53–57.



Охлаждение/нагрев



4-трубный фанкойл



Групповой контроль

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.

Кассетные компактные фанкойлы имеют встроенные контакты для сетевого подключения, что предоставляет возможность управлять фанкойлами с центрального пульта управления либо по протоколу Modbus RTU в системах BMS.

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-UPW7) (подробнее на стр. 55–57).
- Возможность подмеса свежего воздуха.
- Функция сохранения последних настроек в случае перебоев с электропитанием (AutoRestart).
- Встроенная под кожух плата управления.

- Встроенный дренажный насос, высота подъема воды — 500 мм.
- Съёмный воздушный фильтр для легкого обслуживания.
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу Modbus RTU (подробнее на стр. 57).

Опции

- Пульт управления LZ-KNP беспроводной.
- Пульт управления LZ-HJPW проводной сенсорный.
- Пульт управления LZ-UPW7 проводной.
- Пульт управления LZ-UPW7 центральный сенсорный.
- Дренажный поддон LZ-BDD42 (C) — описание см. на стр. 51.

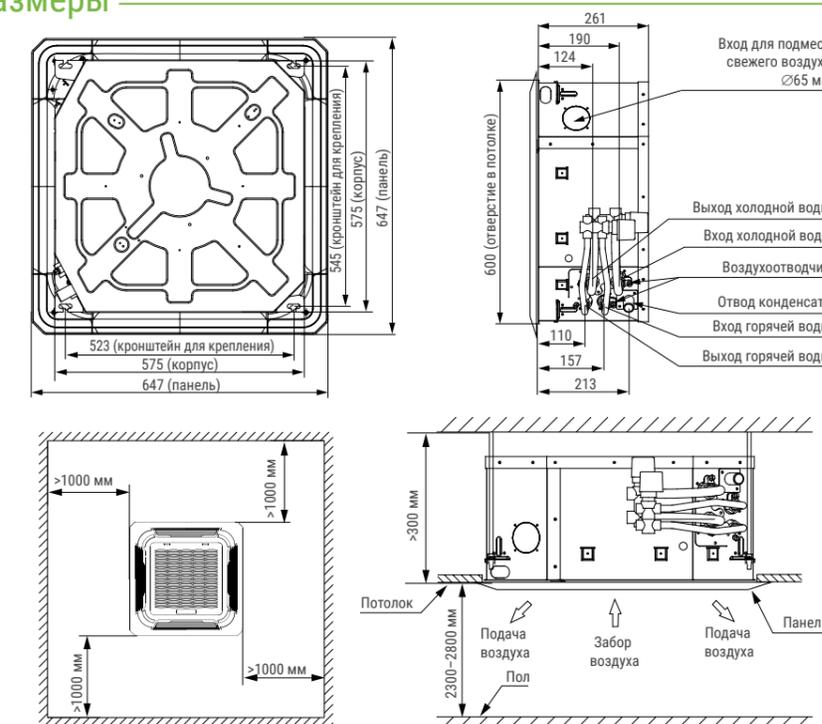
Технические характеристики

Фанкойл LSF-		300BP42C	400BP42C	500BP42C	
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	430	499	602
	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	
Внутренний блок					
Размеры (Ш×В×Г)	мм	575×261×575			
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	670×290×670			
Масса нетто/брутто	кг	16,5/20			
Уровень звукового давления на высокой скорости	дБ(А)	36	42	45	
Уровень звукового давления на низкой скорости	дБ(А)	28	32	34	
Панель		LZ-FPBC2			
Размеры (Ш×В×Г)	мм	647×50×647			
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	715×123×715			
Масса нетто/брутто	кг	2,6/4,7			
Соединительные трубы		LZ-BDD42 (C)			
Вход/выход холодной воды	дюйм	G 3/4"			
Вход/выход горячей воды	дюйм	G 1/2"			
Отвод конденсата	мм	Пластиковый патрубок OD Ø25			
Дополнительный поддон		LZ-BDD42 (C)			
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-P4.02-2 или ЗРУ-P2.82-1 (для трубопровода хладоносителя) / ЗРУ-P4.04-2 или ЗРУ-P2.84-1 (для трубопровода теплоносителя), стр. 50			

Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условии:
 - температура воздуха на входе 27 °С по сухому термометру;
 - температура воздуха на входе 19 °С по влажному термометру;
 - температура воды на входе/выходе 7/12 °С.
- Шумовые данные получены замером в полубеззвучной комнате.
- Значения теплопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условии:
 - температура воздуха на входе 20 °С по сухому термометру;
 - температура воды на входе 70 °С;
 - расход воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 70 °С.

Габаритные размеры



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

Фанкойлы LSF-...BM22

кассетные двухтрубные



Дизайн панели с 7-сторонним распределением воздушного потока

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления LZ-UPW4 проводной

ОПЦИИ



Пульт управления LZ-KNP беспроводной



Пульт управления LZ-UPHW проводной



Пульт управления LZ-UPW7 центральный

Полное описание систем управления — на стр. 53–57.



Охлаждение



Нагрев



2-трубный фанкойл



Групповой контроль

Кассетные фанкойлы предназначены для размещения в помещениях с подвесными потолками. Равномерное распределение и более интенсивное перемешивание воздушного потока обеспечиваются за счет поворота жалюзи от электропривода, встроенного в панель белоснежного цвета.

Встроенные контакты для сетевого подключения предоставляют возможность управлять фанкойлом с центрального пульта управления либо по протоколу Modbus RTU в системах BMS.

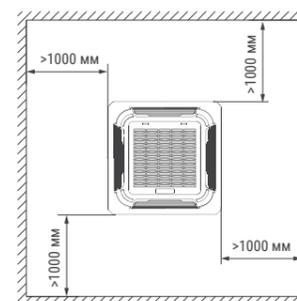
Особенности

- Встроенные контакты для сетевого подключения.
- 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-UPW7) (подробнее на стр. 55–57).
- Информационный LED-дисплей.
- Функция сохранения последних настроек в случае перебоев с электропитанием (AutoRestart).
- Съёмный 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. 57).

Опции

- Пульт управления LZ-KNP беспроводной.
- Пульт управления LZ-HJPW проводной сенсорный.
- Пульт управления LZ-UPHW проводной.
- Пульт управления LZ-UPW7 центральный сенсорный.
- Дренажный поддон LZ-BDD42 — описание см. на стр. 51.



Технические характеристики

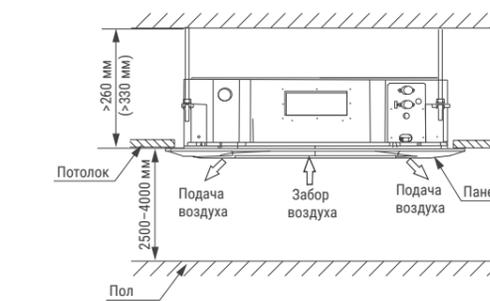
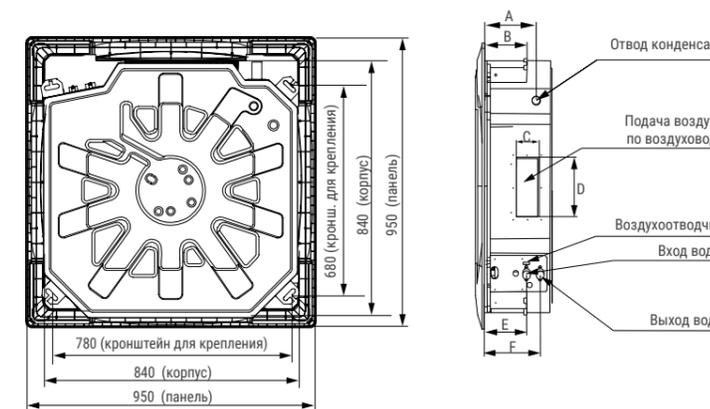
Фанкойл LSF-		600BM22	750BM22	850BM22	950BM22	1200BM22	1500BM22
Холодопроизводительность	кВт	5,7	7,00	7,27	8,22	10,39	12,87
Теплопроизводительность	кВт	9,66	11,55	12,42	13,85	17,58	17,60
Потребляемая мощность	Вт	125	130	150	155	190	190
Расход воды	л/ч	980	1204	1250	1414	1787	2219
Гидравлическое сопротивление	кПа	23,8	25,2	27,0	31,2	44,0	40,0
Электропитание	ф/В/Гц	1/220/50					
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	1000	1250	1400	1600	2000	2550
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6					
Внутренний блок							
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	25,0/30,0			30,5/36,2		35,0/41,0
Уровень звукового давления на высокой скорости	дБ(А)	45	46	47	48	49	50
Уровень звукового давления на низкой скорости	дБ(А)	36	37	38	39	40	41
Панель LZ-FPB2							
Размеры (Ш × В × Г)	мм	950 × 45 × 950					
Упаковка (Ш × В × Г)	мм	1035 × 90 × 1035					
Масса нетто/брутто	кг	6/9					
Соединительные трубы							
Вход воды	дюйм	RC 3/4"					
Выход воды	дюйм	RC 3/4"					
Отвод конденсата	мм	Пластиковый патрубок OD Ø32					
Дополнительный поддон		LZ-BDD42					
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-Р4.02-2 или ЗРУ-Р2.82-1, стр. 50					

Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условиях:
 - температура воздуха на входе 27 °С по сухому термометру;
 - температура воздуха на входе 19 °С по влажному термометру;
 - температура воды на входе/выходе 7/12 °С.
- Шумовые данные получены замером в полубезэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условиях:
 - температура воздуха на входе 20 °С по сухому термометру;
 - температура воды на входе 50 °С;
 - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 70 °С.

Габаритные размеры

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



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

Фанкойлы LSF-...BM42

кассетные четырехтрубные



Дизайн панели
с 7-сторонним распределением
воздушного потока

В КОМПЛЕКТЕ



Пульт управления
LZ-UPW4
проводной

ОПЦИИ



Пульт
управления
LZ-KNP
беспроводной



Пульт
управления
LZ-UPHW
проводной



Пульт
управления
LZ-UPW7
центральный

Полное описание систем управления — на стр. 53–57.



Охлаждение/нагрев



4-трубный фанкойл



Групповой контроль

Кассетные фанкойлы предназначены для размещения в помещениях с подвесными потолками. Равномерное распределение и более интенсивное перемешивание воздушного потока обеспечиваются за счет поворота жалюзи от электропривода, встроенного в панель белоснежного цвета.

Встроенные контакты для сетевого подключения предоставляют возможность управлять фанкойлом с центрального пульта управления либо по протоколу Modbus RTU в системах BMS.

Особенности

- Встроенные контакты для сетевого подключения.
- Четырехтрубная система позволяет одновременно подключать фанкойл к источникам хладо- и теплоносителя.
- 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-UPW7) (подробнее на стр. 55–57).
- 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. 57).

Опции

- Пульт управления LZ-KNP беспроводной.
- Пульт управления LZ-HJPW проводной сенсорный.
- Пульт управления LZ-UPHW проводной.
- Пульт управления LZ-UPW7 центральный сенсорный.
- Дренажный поддон LZ-BDD42 — описание см. на стр. 51.

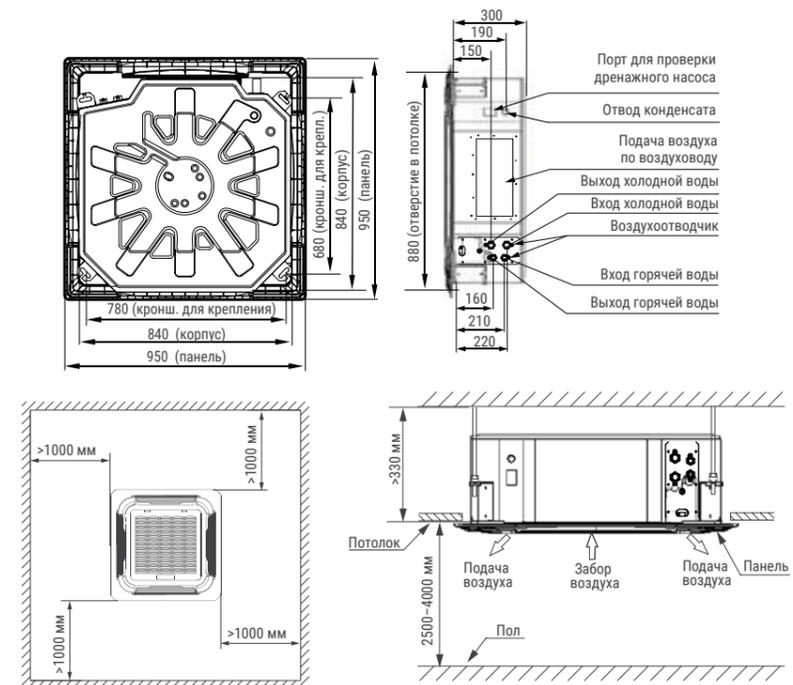
Технические характеристики

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	1818
	Обогрев	л/ч	574	677	693	746	1085
Гидравлическое сопротивление	Охлаждение	кПа	15	17	20	22	38
	Обогрев	кПа	37	41	39	42	57
Электропитание	ф/В/Гц	1/220/50					
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	1150	1460	1480	1720	1860	2100
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6					
Внутренний блок							
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 звукового давления на высокой скорости	дБ(А)	42	44	46	47	48	50
Уровень звукового давления на низкой скорости	дБ(А)	26	28	30	32	34	36
Панель LZ-FPB2							
Размеры (Ш × В × Г)	мм	950 × 45 × 950					
Упаковка (Ш × В × Г)	мм	1035 × 90 × 1035					
Масса нетто/брутто	кг	6/9					
Соединительные трубы							
Вход/выход холодной воды	дюйм	RC 3/4"					
Вход/выход горячей воды	дюйм	RC 1/2"					
Отвод конденсата	мм	Пластиковый патрубок OD Ø32					
Дополнительный поддон		LZ-BDD42					
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-P4.02-2 или ЗРУ-P2.82-1 (для трубопровода хладоносителя) / ЗРУ-P4.04-2 или ЗРУ-P2.84-1 (для трубопровода теплоносителя), стр. 50					

Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора 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 полубеззвучной комнате.
- Значения теплопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора 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.

Фанкойлы LSF-...AQ22

напольно-потолочные двухтрубные в корпусе



ОПЦИИ



Полное описание систем управления — на стр. 53–57.



Охлаждение



Нагрев



2-трубный фанкойл



Групповой контроль

Данные фанкойлы предназначены для установки на пол, вдоль стены или под потолок. Такие способы размещения значительно упрощают последующее обслуживание и эксплуатацию. Помимо низкого уровня шума и удобства монтажа, модельный ряд напольно-потолочных фанкойлов обладает современным дизайном корпуса с глубиной всего 211 мм, что является универсальным решением для помещений различного назначения.

Особенности

- Возможность монтажа на пол или под потолок.
- Фронтальный забор воздуха.
- 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. 57).
- Возможность группового управления (до 64 фанкойлов с одного пульта LZ-UPW7) (подробнее на стр. 55–57).
- Компактные размеры (глубина 211 мм).

Опции

- Термостат LZ-FUPW42 механический.
- Блок управления LZ-FMM22.
- Пульт управления LZ-KNP беспроводной (совместно с LZ-FMM22).
- Пульт управления LZ-UQPW2 проводной (встраивается в корпус фанкойла).
- Пульт управления LZ-UQPG2 проводной с Modbus RTU.
- Пульт управления LZ-HJPW проводной сенсорный (совместно с LZ-FMM22).
- Пульт управления LZ-UPHW проводной (совместно с LZ-FMM22).
- Пульт управления LZ-UPW7 центральный сенсорный (совместно с LZ-FMM22).
- Опора LZ-FQL2 для установки на пол.

Технические характеристики

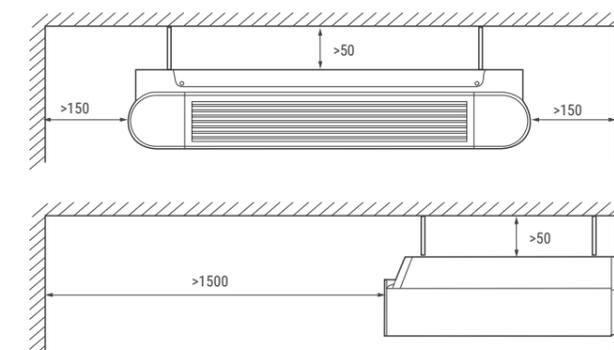
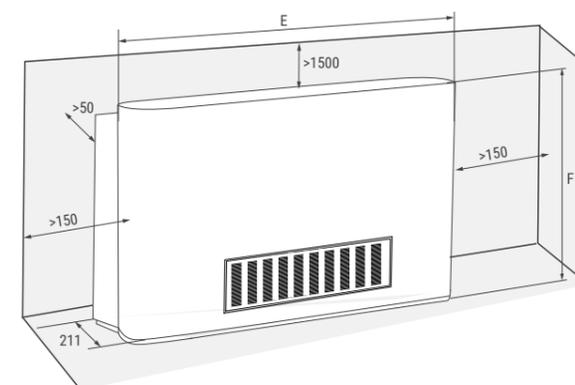
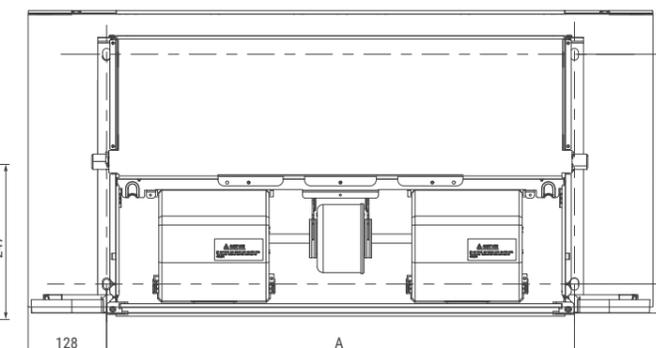
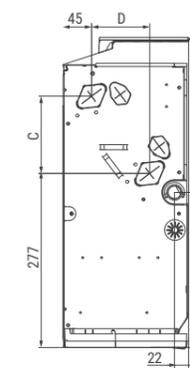
Фанкойл LSF-		150AQ22	200AQ22	250AQ22	300AQ22	400AQ22	450AQ22	500AQ22	550AQ22	600AQ22	650AQ22	750AQ22	800AQ22	
Холодопроизводительность	кВт	1,58	2,16	2,51	2,72	3,75	4,09	4,59	5,21	5,29	6,16	6,22	6,66	
Теплопроизводительность	кВт	1,77	2,26	2,80	2,81	3,99	4,19	5,13	5,33	5,42	6,53	6,94	6,86	
Потребляемая мощность	Вт	35	40	47	47	51	51	91	92	124	117	118	110	
Расход воды	л/ч	270	370	430	470	640	700	790	890	910	1060	1070	1140	
Гидравлическое сопротивление	Охлаждение	кПа	15,1	31,9	17,1	23,9	37,3	40,1	56,1	59,9	47,5	36,8	38,4	52,3
	Обогрев	кПа	15,0	31,9	16,6	22,5	34,6	36,3	56,0	59,4	51,0	38,5	40,7	50,0
Электропитание	ф/В/Гц	1/220/50												
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	245	245	380	380	580	580	780	780	1050	1050	1100	1050	
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6												
Внутренний блок														
Размеры (Ш×В×Г)	мм	790×495×211		1020×495×211		1240×495×211			1360×495×211		1360×591×211			
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	895×595×300		1125×595×300		1345×595×300			1465×595×300		1465×695×300			
Масса нетто/брутто	кг	16,3/21,8	16,7/22,7	20,0/26,8	20,8/26,8	24,0/31,0	25,4/32,4	25,5/32,0	26,3/33,4	27,3/34,8	28,5/36,0	31,7/40,2	34,0/42,0	
Уровень звукового давления на высокой скорости	дБ(А)	34	39	34	35	39	39	48	48	52	52	53	53	
Уровень звукового давления на низкой скорости	дБ(А)	21	26	19	20	24	24	30	30	33	34	39	39	
Соединительные трубы														
Вход воды	дюйм	G 3/4"												
Выход воды	дюйм	G 3/4"												
Отвод конденсата	мм	Пластиковый патрубок OD Ø18,5												
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-Р4.05-2 или ЗРУ-Р2.85-1, стр. 50												

Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условиях:
 - температура воздуха на входе 27 °С по сухому термометру;
 - температура воздуха на входе 19 °С по влажному термометру;
 - температура воды на входе/выходе 7/12 °С.
- Шумовые данные получены замером в полубезэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условиях:
 - температура воздуха на входе 20 °С по сухому термометру;
 - температура воды на входе 45 °С;
 - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 75 °С.

Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
LSF-150AQ22	534	375	123	93	790	495
LSF-200AQ22	534	375	123	93	790	495
LSF-250AQ22	764	375	123	93	1020	495
LSF-300AQ22	764	375	123	93	1020	495
LSF-400AQ22	984	375	123	93	1240	495
LSF-450AQ22	984	375	123	93	1240	495
LSF-500AQ22	984	375	123	93	1240	495
LSF-550AQ22	984	375	123	93	1240	495
LSF-600AQ22	1104	375	123	93	1360	495
LSF-650AQ22	1104	375	123	93	1360	495
LSF-750AQ22	1104	391	219	102	1360	591
LSF-800AQ22	1104	391	219	102	1360	591



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

Фанкойлы LSF-...AQ22C

напольно-потолочные двухтрубные без корпуса



ОПЦИИ



Полное описание систем управления — на стр. 53–57.



Охлаждение



Нагрев



2-трубный фанкойл



Групповой контроль

Данные фанкойлы предназначены для установки на пол или под потолок в пристенном или подпотолочном пространстве. Помимо низкого уровня шума и удобства монтажа, новый модельный ряд напольно-потолочных фанкойлов обладает современным дизайном корпуса с глубиной всего 200 мм, что является универсальным решением для помещений различного назначения.

Особенности

- Возможность вертикальной установки у стен или горизонтальной установки под потолок.
- Мощный воздушный 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 (подробнее на стр. 57).
- Возможность группового управления (до 64 фанкойлов с одного пульта LZ-UPW7) (подробнее на стр. 55–57).
- Компактные размеры (глубина 200 мм).

Опции

- Термостат LZ-FUPW42 механический.
- Блок управления LZ-FMM22.
- Пульт управления LZ-KNP беспроводной (совместно с LZ-FMM22).
- Пульт управления LZ-UQPW2 проводной.
- Пульт управления LZ-UQPG2 проводной с Modbus RTU.
- Пульт управления LZ-HJPW проводной сенсорный (совместно с LZ-FMM22).
- Пульт управления LZ-UPHW проводной (совместно с LZ-FMM22).
- Пульт управления LZ-UPW7 центральный сенсорный (совместно с LZ-FMM22).

Технические характеристики

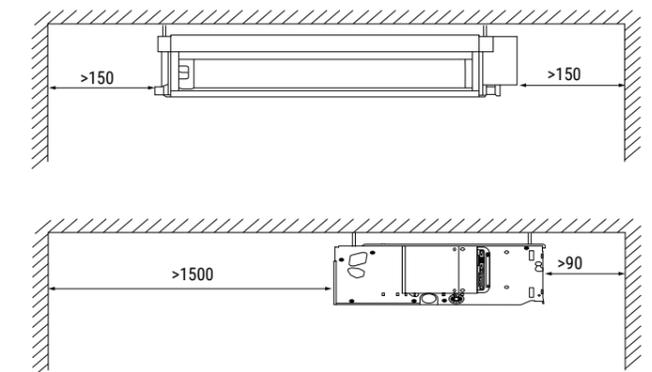
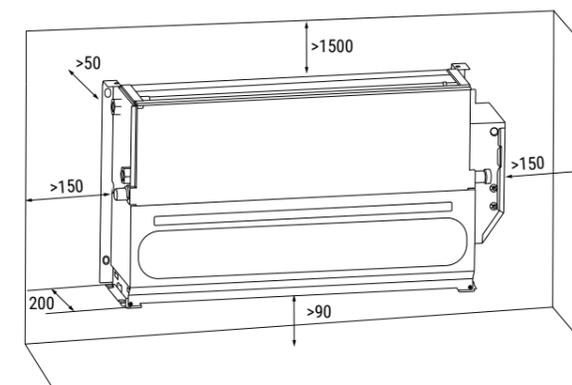
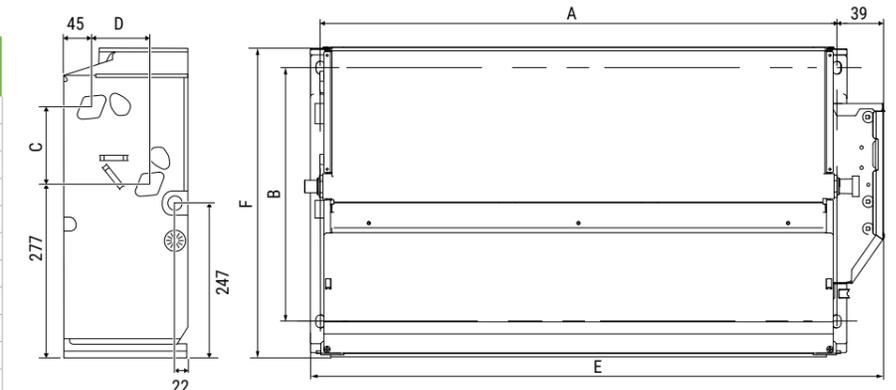
Фанкойл LSF-		150AQ22C	200AQ22C	250AQ22C	300AQ22C	400AQ22C	450AQ22C	500AQ22C	550AQ22C	600AQ22C	650AQ22C	750AQ22C	800AQ22C	
Холодопроизводительность	кВт	1,65	2,25	2,65	3,05	3,85	4,20	4,65	5,35	6,00	6,75	7,35	8,25	
Теплопроизводительность	кВт	1,85	2,35	3,05	3,15	4,10	4,30	5,20	5,70	6,15	7,15	8,20	8,50	
Потребляемая мощность	Вт	35	40	47	47	51	51	91	91	123	110	123	118	
Расход воды	л/ч	283	386	454	523	660	720	797	917	1029	1157	1260	1414	
Гидравлическое сопротивление	Охлаждение	кПа	15,75	33,19	18,03	26,71	38,23	41,15	56,85	61,48	53,79	40,26	45,43	64,72
	Обогрев	кПа	15,13	33,19	17,56	23,31	35,52	37,20	56,68	60,89	57,85	42,16	44,60	61,96
Электропитание	ф/В/Гц	1/220/50												
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	255	255	400	425	595	595	790	800	1190	1150	1300	1300	
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6												
Внешнее статическое давление	Па	12												
Внутренний блок														
Размеры (Ш×В×Г)	мм	607×455×200		837×455×200		1057×455×200			1177×455×200		1177×550×200			
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	755×555×255		985×555×255		1205×555×255			1325×555×255		1325×650×255			
Масса нетто/брутто	кг	11,6/15,9	12,0/16,3	13,9/19,4	14,8/20,3	17,3/24,0	18,2/24,9	17,9/24,6	18,8/25,5	20,5/27,3	21,7/28,5	24,0/31,1	25,2/32,3	
Уровень звукового давления на высокой скорости	дБ(А)	35	42	34	34	39	40	48	47	50	50	51	50	
Уровень звукового давления на низкой скорости	дБ(А)	21	27	18	19	23	31	31	31	33	33	36	37	
Соединительные трубы														
Вход воды	дюйм	G 3/4"												
Выход воды	дюйм	G 3/4"												
Отвод конденсата	мм	Пластиковый патрубок OD Ø18,5												
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-Р4.05-2 или ЗРУ-Р2.85-1, стр. 50												

Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условиях:
 - температура воздуха на входе 27 °С по сухому термометру;
 - температура воздуха на входе 19 °С по влажному термометру;
 - температура воды на входе/выходе 7/12 °С.
 - внешнее статическое давление воздуха 12 Па.
- Шумовые данные получены замером в полубезэховой комнате.
- Значения теплопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условиях:
 - температура воздуха на входе 20 °С по сухому термометру;
 - температура воды на входе 45 °С;
 - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 75 °С.

Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
LSF-150AQ22C	534	375	123	93	607	455
LSF-200AQ22C	534	375	123	93	607	455
LSF-250AQ22C	764	375	123	93	837	455
LSF-300AQ22C	764	375	123	93	837	455
LSF-400AQ22C	984	375	123	93	1057	455
LSF-450AQ22C	984	375	123	93	1057	455
LSF-500AQ22C	984	375	123	93	1057	455
LSF-550AQ22C	984	375	123	93	1057	455
LSF-600AQ22C	1104	375	123	93	1177	455
LSF-650AQ22C	1104	375	123	93	1177	455
LSF-750AQ22C	1104	391	219	102	1177	550
LSF-800AQ22C	1104	391	219	102	1177	550



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

Фанкойлы LSF-...AQ42

напольно-потолочные четырехтрубные в корпусе



ОПЦИИ



Полное описание систем управления — на стр. 53–57.



Охлаждение/нагрев



4-трубный фанкойл



Групповой контроль

Данные фанкойлы предназначены для установки на пол или под потолок в пристенном или подпотолочном пространстве. Помимо низкого уровня шума и удобства монтажа, новый модельный ряд напольно-потолочных фанкойлов обладает современным дизайном корпуса с глубиной всего 211 мм, что является универсальным решением для помещений различного назначения.

Особенности

- Фронтальный забор воздуха.
- Эстетичный дизайн корпуса.
- Возможность монтажа на пол или под потолок.
- Тихая работа: фанкойл оборудован радиальным вентилятором для большей эффективности и низкого уровня шума.
- Легкая конструкция и простая система крепления.
- Компактные размеры (глубина 211 мм).
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного пульта LZ-UPW7) (подробнее на стр. 55–57).
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу Modbus RTU (подробнее на стр. 57).

Опции

- Термостат LZ-FUPW42 механический.
- Блок управления LZ-FMM42.
- Пульт управления LZ-UQPW2 проводной.
- Пульт управления LZ-KNP беспроводной (совместно с LZ-FMM42).
- Пульт управления LZ-UQPG2 проводной (встраивается в корпус фанкойла).
- Пульт управления LZ-UQPG2 проводной с Modbus RTU.
- Пульт управления LZ-HJPW проводной сенсорный (совместно с LZ-FMM42).
- Пульт управления LZ-UPHW проводной (совместно с LZ-FMM42).
- Пульт управления LZ-UPW7 центральный (совместно с LZ-FMM42).
- Опора LZ-FQL2 для установки на пол.

Технические характеристики

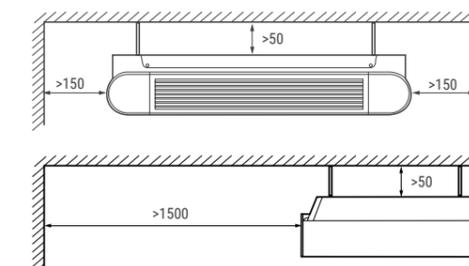
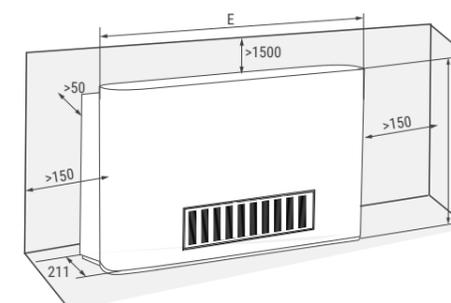
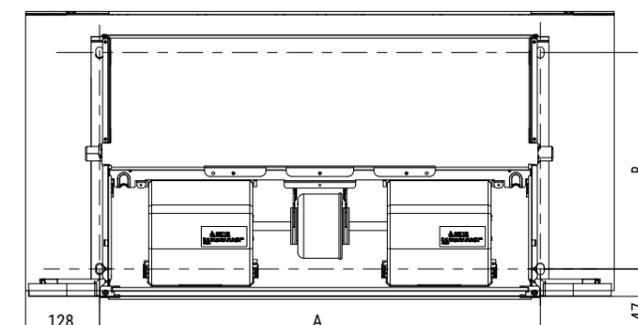
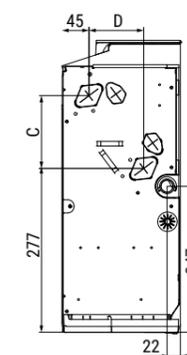
Фанкойл LSF-		150AQ42	250AQ42	350AQ42	500AQ42	600AQ42	700AQ42
Холодопроизводительность	кВт	1,87	2,58	3,99	4,92	5,84	6,18
Теплопроизводительность	кВт	1,62	2,19	2,88	3,55	4,25	5,90
Потребляемая мощность	Вт	40	47	51	92	117	110
Расход воды	Охлаждение	л/ч	320	440	680	840	1060
	Обогрев	л/ч	140	190	250	310	510
Гидравлическое сопротивление	Охлаждение	кПа	26,4	19,1	46,5	69,3	57,6
	Обогрев	кПа	15,0	28,6	56,7	80,0	123,45
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6					
Электропитание	ф/В/Гц	1/220/50					
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	245	380	580	780	1050	1050
Внешнее статическое давление	Па	0					
Количество вентиляторов	шт.	1	2	2	2	3	3
Уровень звукового давления на высокой скорости	дБ(А)	39	35	39	48	52	52
Уровень звукового давления на низкой скорости	дБ(А)	26	20	24	30	34	39
Внутренний блок							
Размеры (Ш×В×Г)	мм	790×495×211	1020×495×211	1240×495×211	1240×495×211	1360×495×211	1360×591×211
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	895×595×300	1125×595×300	1345×595×300	1345×595×300	1465×595×300	1465×695×300
Масса нетто	кг	17,2	21,3	25,9	26,8	29	34,5
Масса брутто	кг	23,2	27,3	32,9	33,9	36,5	42,5
Соединительные трубы							
Вход/выход холодной воды	дюйм	G 3/4"					
Вход/выход горячей воды	дюйм	G 1/2"					
Патрубок отвода дренажа	мм	Пластиковый патрубок OD Ø18,5					
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-P4.05-2 или ЗРУ-P2.85-1 (для трубопровода хладоносителя) / ЗРУ-P1.76-1 (для трубопровода теплоносителя), стр. 50					

Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условиях:
 - температура воздуха на входе 27 °С по сухому термометру;
 - температура воздуха на входе 19 °С по влажному термометру;
 - температура воды на входе/выходе 7/12 °С.
- Шумовые данные получены замером в полубеззвучной комнате.
- Значения теплопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условиях:
 - температура воздуха на входе 20 °С по сухому термометру;
 - температура воды на входе/выходе 65/55 °С;
 - Максимальная температура горячей воды на входе 75 °С.

Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
LSF-150AQ42	534	375	123	93	790	495
LSF-250AQ42	764	375	123	93	1020	495
LSF-350AQ42	984	375	123	93	1240	495
LSF-500AQ42	984	375	123	93	1240	495
LSF-600AQ42	1104	375	123	93	1360	495
LSF-700AQ42	1104	391	219	102	1360	591



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.

Фанкойлы LSF-...DR22

канальные низкодапорные двухтрубные



ОПЦИИ



Полное описание систем управления — на стр. 53–57.



Охлаждение



Нагрев



2-трубный фанкойл



Групповой контроль

В данном модельном ряду канальных фанкойлов с внешним статическим давлением 30 Па используется трехрядный теплообменник с увеличенной площадью поверхности и дренажный поддон с наклоном в сторону дренажного патрубка для более эффективного отвода конденсата с теплообменника.

Канальные фанкойлы с более низким электропотреблением, со сниженным уровнем звукового давления и уменьшенными массогабаритными показателями позволяют экономить электроэнергию, создавать более комфортные условия в помещениях. Удобство при монтаже данных фанкойлов обеспечивается за счет возможности изменить сторону подключения труб хладоносителя и расположение клеммной колодки непосредственно на месте монтажа. Канальные фанкойлы используются, как правило, для скрытого монтажа, зачастую совместно с воздуховодами.

Особенности

- Подключение труб с правой или с левой стороны по предварительному заказу или на месте монтажа.
- Возможность подмеса наружного воздуха.
- Приемная камера с забором воздуха сзади в комплекте.
- Специальная конструкция крепления фильтра, позволяющая извлекать фильтр в горизонтальном или вертикальном направлении (опция).
- Компактная конструкция поддона для отвода конденсата.
- Возможность установки электронагревателя (опция).
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного пульта LZ-UPW7) (подробнее на стр. 55–57).
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу Modbus RTU (подробнее на стр. 57).

Исполнение

- LSF-...DR22E — фанкойл со встроенным электронагревателем.

Опции

- Термостат LZ-FUPW42 механический.
- Блок управления LZ-FMM22.
- Пульт управления LZ-KNP беспроводной (совместно с LZ-FMM22).
- Пульт управления LZ-UQPW2 проводной.
- Пульт управления LZ-UQPG2 проводной с Modbus RTU.
- Пульт управления LZ-HJPW проводной сенсорный (совместно с LZ-FMM22).
- Пульт управления LZ-UPHW проводной (совместно с LZ-FMM22).
- Пульт управления LZ-UPW7 центральный (совместно с LZ-FMM22).
- Подключение трубопровода хладоносителя слева (стандартно) или справа (опционально) — подробно см. на стр. 51.

Технические характеристики

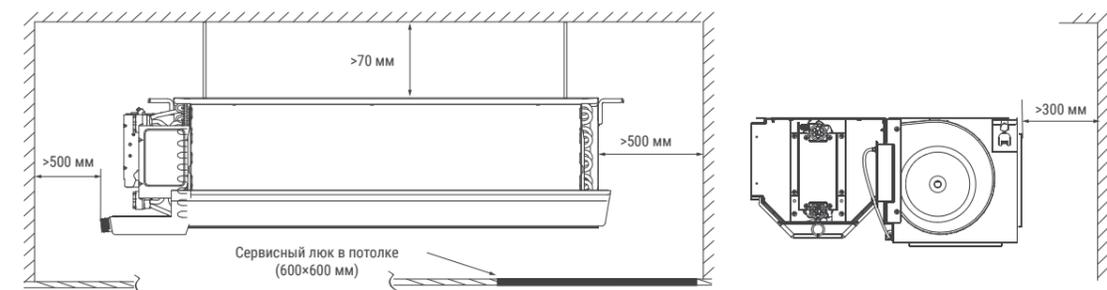
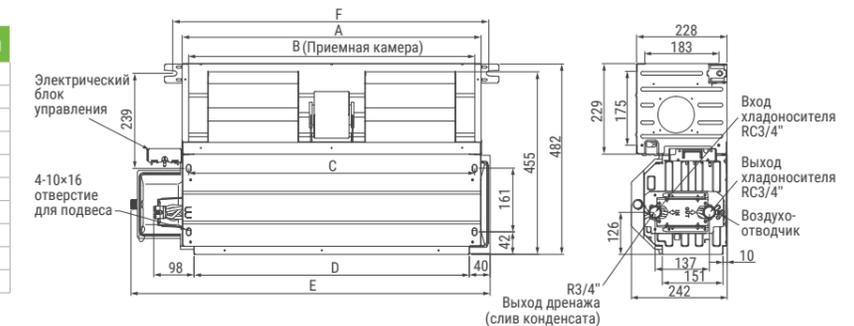
Фанкойл LSF-	200DR22	300DR22	400DR22	500DR22	600DR22	700DR22	800DR22	1000DR22	1200DR22	1400DR22		
Холодопроизводительность	кВт	2,50	3,40	4,41	5,00	6,00	7,20	8,03	9,27	11,20	13,00	
Теплопроизводительность	кВт	4,10	5,67	7,35	8,60	9,98	12,00	13,60	16,00	19,20	22,16	
Потребляемая мощность	Вт	42	57	70	83	102	121	135	169	206	245	
Расход воды	Охлаждение	л/ч	430	585	758	860	1032	1238	1381	1594	1927	2236
	Охлаждение	кПа	27	24	24	30	38	30	40	40	40	50
Гидравлическое сопротивление	Охлаждение	кПа	22	20	20	24	31	24	32	32	32	40
	Обогрев	кПа	22	20	20	24	31	24	32	32	32	40
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6										
Электропитание	ф/В/Гц	1/220/50										
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	340	510	680	850	1020	1190	1360	1700	2040	2380	
Внешнее статическое давление	Па	30										
Количество вентиляторов	шт.	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	
Уровень звукового давления на высокой скорости	дБ(А)	37,0	40,5	40,5	42,0	43,0	46,0	44,5	47,0	48,0	49,5	
Уровень звукового давления на низкой скорости	дБ(А)	23	26	26	27	27	31	33	35	35	36	
Внутренний блок												
Размеры (Ш×В×Г)	мм	632×243×482	773×243×482	908×243×482	908×243×482	1003×243×482	1178×243×482	1368×243×482	1368×243×482	1658×243×482	1898×243×482	
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	698×270×520	843×270×520	978×270×520	978×270×520	1073×270×520	1248×270×520	1438×270×520	1438×270×520	1728×270×520	1968×270×520	
Масса нетто / масса брутто	кг	12,3/14,4	14,7/16,9	17,6/20,2	17,6/20,2	18,8/21,5	21,4/24,5	25,5/29,1	26,0/29,7	33,8/39,5	35,3/39,8	
Соединительные трубы												
Вход воды	дюйм	RC 3/4"										
Выход воды	дюйм	RC 3/4"										
Патрубок отвода дренажа	дюйм	R 3/4"										
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-Р4.02-2 или ЗРУ-Р2.82-1, стр. 50										

Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условии:
 - температура воздуха на входе 27 °С по сухому термометру;
 - температура воздуха на входе 19,5 °С по влажному термометру;
 - температура воды на входе/выходе 7/12 °С.
 - внешнее статическое давление воздуха 30 Па.
- Шумовые данные получены замером в полубеззвучной комнате
- Значения теплопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условии:
 - температура воздуха на входе 21 °С по сухому термометру;
 - температура воды на входе 60 °С;
 - расход воды и воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 80 °С.

Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
LSF-200DR22	475	443	443	415	627	513
LSF-300DR22	620	588	588	560	772	658
LSF-400DR22	755	723	723	695	907	793
LSF-500DR22	755	723	723	695	907	793
LSF-600DR22	850	818	818	790	1002	888
LSF-700DR22	1025	993	993	965	1177	1063
LSF-800DR22	1215	1183	1183	1155	1367	1253
LSF-1000DR22	1215	1183	1183	1155	1367	1253
LSF-1200DR22	1505	1473	1473	1445	1657	1543
LSF-1400DR22	1745	1713	1713	1685	1897	1783



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.

Фанкойлы LSF-...DG42

канальные низконапорные четырехтрубные



ОПЦИИ



Полное описание систем управления — на стр. 53–57.



Охлаждение/нагрев



4-трубный фанкойл



Групповой контроль

Канальные фанкойлы 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 (опция).
- Компактная конструкция поддона для отвода конденсата.
- Возможность группового контроля (до 64 фанкойлов с одного пульта LZ-UPW7) (подробнее на стр. 55–57).
- Возможность подключения к системе BMS по сетевому протоколу Modbus RTU (подробнее на стр. 57).

Опции

- Термостат LZ-FUPW42 механический.
- Блок управления LZ-FMM42.
- Пульт управления LZ-KNP беспроводной (совместно с LZ-FMM42).
- Пульт управления LZ-UQPW2 проводной.
- Пульт управления LZ-UQPG2 проводной с Modbus RTU.
- Пульт управления LZ-HJPW проводной сенсорный (совместно с LZ-FMM42).
- Пульт управления LZ-UPHW проводной (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. 51.

Технические характеристики

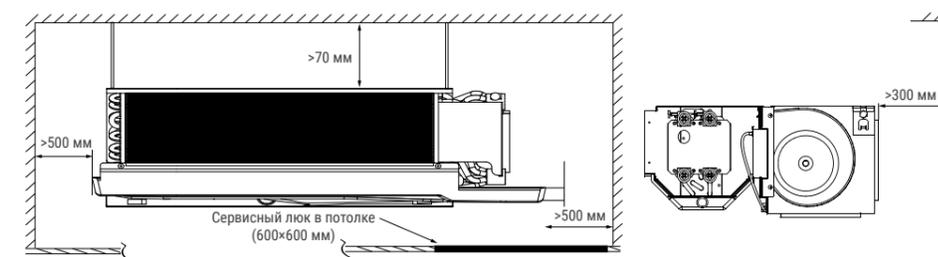
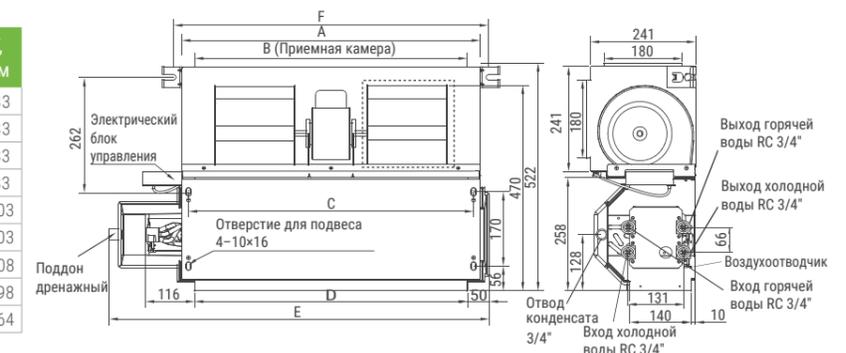
Фанкойл LSF-		200DG42	300DG42	400DG42	500DG42	600DG42	800DG42	1000DG42	1200DG42	1400DG42	
Холодопроизводительность	кВт	2,0	2,7	3,6	4,3	5,0	6,8	7,8	10,2	11,5	
Теплопроизводительность	кВт	3,0	4,0	5,2	5,7	7,2	9,6	10,8	13,5	15,5	
Потребляемая мощность	Вт	49	64	75	96	114	154	193	230	278	
Расход воды	Охлаждение	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									
Гидравлическое сопротивление	Охлаждение	кПа	7,6	14,4	8,2	9,5	17,2	18,8	30	40,3	51,9
	Обогрев	кПа	6,8	12,5	23,5	24	40,7	20,7	34,7	28,6	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									
Внутренний блок											
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	790×260×555	890×260×555	990×260×555	1210×260×555	1510×260×555	1615×260×555	1905×260×555	2070×260×555		
Масса нетто/брутто	кг	15,1/17,4	17,5/20,0	20,7/23,1	23,5/26,5	32,4/36,0	34,9/38,6	40,0/43,5	43,6/48,9		
Уровень звукового давления на высокой скорости	дБ(А)	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
Уровень звукового давления на низкой скорости	дБ(А)	31	32	33	34	35	36	37	38	39	
Соединительные трубы											
Вход/выход холодной воды	дюйм	RC 3/4"									
Вход/выход горячей воды	дюйм	RC 3/4"									
Отвод конденсата	дюйм	R 3/4"									
Запорно-регулирующий узел		ЗРУ-P4.02-2 или ЗРУ-P2.82-1 (для трубопровода хладоносителя) / ЗРУ-P4.02-2 или ЗРУ-P2.82-1 (для трубопровода теплоносителя), стр. 50									

Примечания

- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значения холодопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условиях:
 - температура воздуха на входе 27 °С по сухому термометру;
 - температура воздуха на входе 19 °С по влажному термометру;
 - температура воды на входе/выходе 7/12 °С;
 - внешнее статическое давление воздуха 30 Па.
- Шумовые данные получены замером в полубеззвучной комнате.
- Значения теплопроизводительности даны на высокой скорости вентилятора при условиях:
 - температура воздуха на входе 20 °С по сухому термометру;
 - температура воды на входе 70 °С;
 - расход воздуха такой же, как в режиме охлаждения.
- Максимальная температура горячей воды на входе 80 °С.

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.

Запорно-регулирующие узлы ЗРУ-Р



Запорно-регулирующие узлы для фанкойлов предназначены для подачи или отключения потоков хладагента и теплоносителя от источника к фанкойлу. Основным компонентом комплекта является 3-ходовой клапан, использование которого позволяет сохранить общий расход в сети хладагента 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



- 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

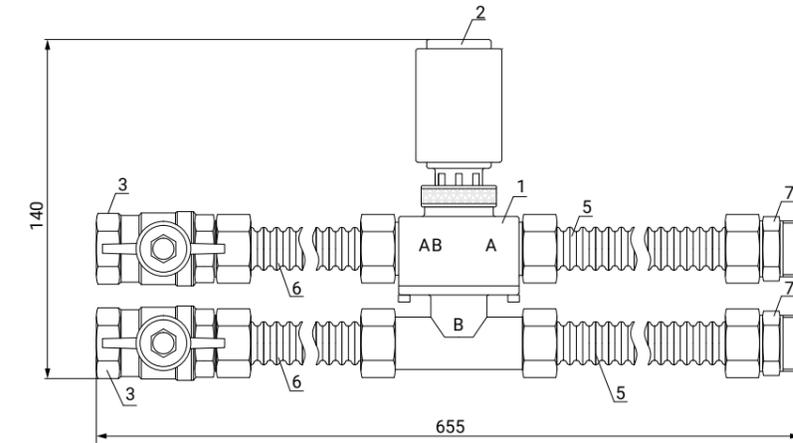
Модель фанкойла	Модель узла для самостоятельной сборки	K_{vs}	Модель узла для самостоятельной сборки	$K_{vs}2$	Диаметр соединения с фанкойлом	Поддон для сбора конденсата
LSF...B1J22	ЗРУ-Р4.01-2	4,0	ЗРУ-Р2.81-1	2,8	НР 1/2"	—
LSF...BP22C	ЗРУ-Р4.02-2	4,0	ЗРУ-Р2.82-1	2,8	НР 3/4"	LZ-BDD42 (C)
LSF...BM22						LZ-BDD42
LSF-800/1000/1 200/1400DD22H(E)						—
LSF...DR22L						—
LSF...DR22						—
LSF...DR22H	ЗРУ-Р4.05-2		ЗРУ-Р2.85-1		НР 3/4"	—
LSF...AQ22C						—
LSF...AQ22						—
LSF-1600/1 800/2200DD22H(E)	ЗРУ-Р5.01-2	5,0			НР 3/4"	

Таблица соответствия 4-трубных фанкойлов и запорно-регулирующих узлов

Модель фанкойла	Модель узла для самостоятельной сборки	K_{vs}	Модель узла для самостоятельной сборки	K_{vs}	Диаметр соединения с фанкойлом	Поддон для сбора конденсата
LSF...BP42C	Для трубопровода хладагента ЗРУ-Р4.02-2 + Для трубопровода теплоносителя ЗРУ-Р4.04-2	4,0	Для трубопровода хладагента ЗРУ-Р2.82-1 + Для трубопровода теплоносителя ЗРУ-Р2.84-1	2,8	НР 3/4" – охлаждение НР 1/2" – обогрев	LZ-BDD42 (C)
LSF...BM42						LZ-BDD42
LSF...DG42(E)	Для трубопровода хладагента ЗРУ-Р4.02-2 + Для трубопровода теплоносителя ЗРУ-Р4.02-2	4,0	Для трубопровода хладагента ЗРУ-Р2.82-1 + Для трубопровода теплоносителя ЗРУ-Р2.82-1	2,8	НР 3/4" – охлаждение НР 3/4" – обогрев	—
LSF...DG42H						
LSF...DN42L						
LSF...AQ42 LSF...AQ42A LSF...AQ42C	Для трубопровода хладагента ЗРУ-Р4.05-2 + Для трубопровода теплоносителя ЗРУ-Р1.76-1	4,0	Для трубопровода хладагента ЗРУ-Р2.85-1 + Для трубопровода теплоносителя ЗРУ-Р1.76-1	2,8	НР 3/4" – охлаждение	—
						1,7

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

Запорно-регулирующий узел серии ЗРУ-Р



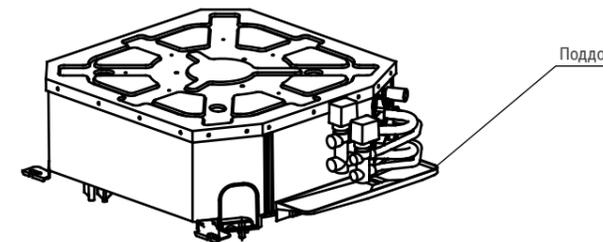
№	Наименование	Количество
1	Клапан 4-ходовой DN20, $K_{vs}=4$ (VFX437)	1
2	Привод клапана электротермический (SE1TP230)	1
3	Кран шаровой с вн./нар. резьбой 3/4", R914X024	2
4	Резиновая прокладка для трубы 19 М	8
5	Подводка гибкая, Ду19, L= 0,36 м	2
6	Подводка гибкая, Ду19, L= 0,12 м	2
7	Ниппель 3/4" нар.-нар.	2

Примечания

- На данном чертеже представлен запорно-регулирующий узел ЗРУ-Р4.02-2.
- Резьбовые соединения уплотняются анаэробным герметиком, входящим 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.
- Состав обвязки может быть изменен производителем без предварительного уведомления.

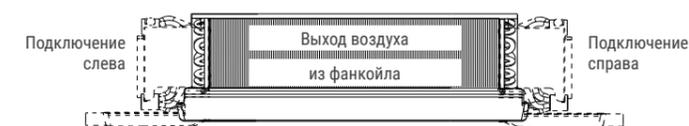
Поддон для сбора конденсата (внешний) для кассетных фанкойлов (опция)

При заказе запорно-регулирующего узла рекомендуем доукомплектовать кассетный фанкойл 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.

3-ходовой клапан с приводом LZ-V2(4)



Помимо запорно-регулирующих узлов ЗРУ-Р для самостоятельной сборки, LESSAR предлагает комплекты **LZ-V**, состоящие из 3-ходового клапана и термопривода. Использование данных комплектов позволяет значительно экономить, не переплачивая за компоненты, которые не планируются 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-V4	G 1/2"	—
LSF-...BP22C			LZ-BDD42 (C)
LSF-...BM22	LZ-V2	G 3/4"	LZ-BDD42
LSF-...AQ22			—
LSF-...AQ22C			—
LSF-...DR22L			—
LSF-...DR22			—
LSF-...DR22H			—

Таблица соответствия 4-трубных фанкойлов и комплектов LZ-V

Модель фанкойла	Модель узла	Диаметр соединений	Поддон для сбора конденсата
LSF-...BP42C	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-...AQ42 LSF-...AQ42A LSF-...AQ42C	Для трубопровода хладоносителя LZ-V2 + Для трубопровода теплоносителя LZ-V2	G 3/4" — охлаждение G 3/4" — обогрев	—
LSF-...DN42L LSF-...DG42(E) LSF-...DG42H			—

Аксессуары для фанкойлов

Пульты управления беспроводные

LZ-KNP (опция)



Пульт управления беспроводной предназначен для дистанционного управления работой фанкойлов.

Применяется для управления:

- настенными фанкойлами серии LSF-...KH22;
- однопоточными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22;
- компактными кассетными фанкойлами серий LSF-...BP22C и LSF-...BP42C;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- канальными и напольно-потолочными фанкойлами — совместно с LZ-FMM22 и LZ-FMM42.

Пульты управления проводные

LZ-UPW4 (в комплекте)



Пульт управления проводной предназначен для управления работой фанкойлов.

Применяется для управления:

- настенными фанкойлами серии LSF-...KH22;
- однопоточными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22;
- канальными двухтрубными фанкойлами серий LSF-...BP22C и LSF-...BP42C;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42.

LZ-UQPW2 (опция)



Проводной пульт управления сенсорный для управления канальными и напольно-потолочными фанкойлами.

Применяется для управления:

- канальными двухтрубными фанкойлами серии LSF-...DR22L;
- канальными двухтрубными фанкойлами серии LSF-...DR22;
- канальными двухтрубными фанкойлами серии LSF-...DR22H;
- напольно-потолочными фанкойлами серий LSF-...AQ22; LSF-...AQ22C; LSF-...AQ42; LSF-...AQ42A и LSF-...AQ42C;
- канальными четырехтрубными фанкойлами серии LSF-...DG42;
- канальными четырехтрубными фанкойлами серии LSF-...DG42H;
- канальными двухтрубными фанкойлами серии LSF-...DD22H с установленным блоком силовых реле;
- канальными четырехтрубными фанкойлами серии LSF-...DN42L.

Аксессуары для фанкойлов

Пульты управления проводные

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-KNP.

Применяется для управления:

- настенными фанкойлами серии LSF-...KH22;
- однопоточными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22;
- компактными кассетными фанкойлами серий LSF-...BP22C и LSF-...BP42C;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- канальными и напольно-потолочными фанкойлами — совместно с LZ-FMM22 и LZ-FMM42.

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;
- однопоточными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22;
- компактными кассетными фанкойлами серий LSF-...BP22C и LSF-...BP42C;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- канальными и напольно-потолочными фанкойлами — совместно с LZ-FMM22 и LZ-FMM42.

LZ-UQPG2 (опция)



Проводной пульт управления сенсорный для управления канальными фанкойлами по Modbus RTU. Максимальное количество подключаемых фанкойлов по Modbus RTU — 32 шт.

Применяется для управления:

- канальными фанкойлами серии: LSF-...DR22, LSF-...DR22L, LSF-...DR22H, LSF-...DN42L, LSF-...DG42, LSF-...DG42H;
- канальными двухтрубными фанкойлами серии LSF-...DD22H с установленным блоком силовых реле;
- напольно-потолочными фанкойлами серий: LSF-...AQ22, LSF-...AQ22C, LSF-...AQ42, LSF-...AQ42A, LSF-...AQ42C.

Термостаты механические проводные

LZ-FUPW42 (опция)



Термостат механический проводной для управления работой фанкойлов.

LZ-FUPW42 применяется для управления:

- канальными двухтрубными фанкойлами серии LSF-...DR22L;
- канальными двухтрубными фанкойлами серии LSF-...DR22;
- канальными двухтрубными фанкойлами серии LSF-...DR22H;
- напольно-потолочными фанкойлами серий LSF-...AQ22; LSF-...AQ22C; LSF-...AQ42; LSF-...AQ42A и LSF-...AQ42C;
- канальными четырехтрубными фанкойлами серии LSF-...DG42;
- канальными четырехтрубными фанкойлами серии LSF-...DG42H;
- канальными двухтрубными фанкойлами серии LSF-...DD22H с установленным блоком силовых реле;
- канальными четырехтрубными фанкойлами серии LSF-...DN42L.

Системы группового контроля и управления

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-...BP22C и LSF-...BP42C;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- канальными и напольно-потолочными фанкойлами — совместно с LZ-FMM22 и LZ-FMM42.

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-...DR22L, LSF-...DR22, LSF-...DR22H, LSF-...DG42L, LSF-...DD22H(E) и LSF-...DG42H совместно с блоком управления LZ-FMM2(4)2;
- напольно-потолочными фанкойлами серий LSF-...AQ22, LSF-...AQ22C, LSF-...AQ42, LSF-...AQ42A, LSF-...AQ42C, совместно с блоком управления LZ-FMM2(4)2;
- указанными выше моделями совместно с беспроводным пультом управления LZ-KNP (приемник ИК-сигналов расположен на 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-UPW7 или к контроллеру LZ-ModBus3.

Применяется для управления:

- однопоточными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22;
- компактными кассетными фанкойлами предыдущего модельного ряда LSF-...BE22C и LSF-...BE42C;
- кассетными фанкойлами предыдущего модельного ряда LSF-...BH2(4)2.

Является встроенным элементом для:

- кассетных фанкойлов LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- настенных фанкойлов LSF-...KH22;
- компактных кассетных фанкойлов LSF-...BP22C и LSF-...BP42C.

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



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

- При использовании пульта LZ-UPW7, автоматическое возобновление ранее установленных настроек фанкойла требует дополнительной преднастройки.
- В случае совместного применения с проводными пультами контроллер выдерживает паузу в 3 секунды и отправляет приказ на включение в том же режиме и при тех же настройках, что были при выключении.

Аксессуары для фанкойлов

Системы группового контроля и управления

LZ-FMM22 блок управления (опция)



Блок управления (система группового управления) предназначен для организации управления работой фанкойлов с проводного пульта управления LZ-FMPW2, также необходим для подключения фанкойлов к системе централизованного управления с центрального пульта LZ-UPW7. Блок управления LZ-FMM22 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 применяется для управления двухтрубными фанкойлами:

- канальными фанкойлами серий LSF-...DR22L, LSF-...DR22, LSF-...DR22H, LSF-...DD22H(E);
- напольно-потолочными фанкойлами серий LSF-...AQ22, LSF-...AQ22C;
- указанными выше моделями совместно с беспроводным пультом управления LZ-KNP (приемник ИК-сигналов расположен на лицевой панели проводного пульта управления LZ-FMPW2).

LZ-FMM42 блок управления (опция)



Блок управления (система группового управления) предназначен для организации управления работой фанкойлов с проводного пульта управления LZ-FMPW2, также необходим для подключения фанкойлов к системе централизованного управления с центрального пульта LZ-UPW7. Блок управления LZ-FMM42 имеет встроенный шлюз для подключения фанкойлов к системе BMS по сетевому протоколу Modbus RTU.

В комплект входит пульт управления LZ-FMPW2.

Блок управления LZ-FMM42 применяется для управления четырехтрубными фанкойлами:

- канальными фанкойлами серии LSF-...DN42L, LSF-...DG42, LSF-...DG42H;
- напольно-потолочными фанкойлами серий LSF-...AQ42, LSF-...AQ42A, LSF-...AQ42C;
- указанными выше моделями совместно с беспроводным пультом управления LZ-KNP (приемник ИК-сигналов расположен на лицевой панели проводного пульта управления LZ-FMPW2).

LZ-ModBus3 контроллер (опция)



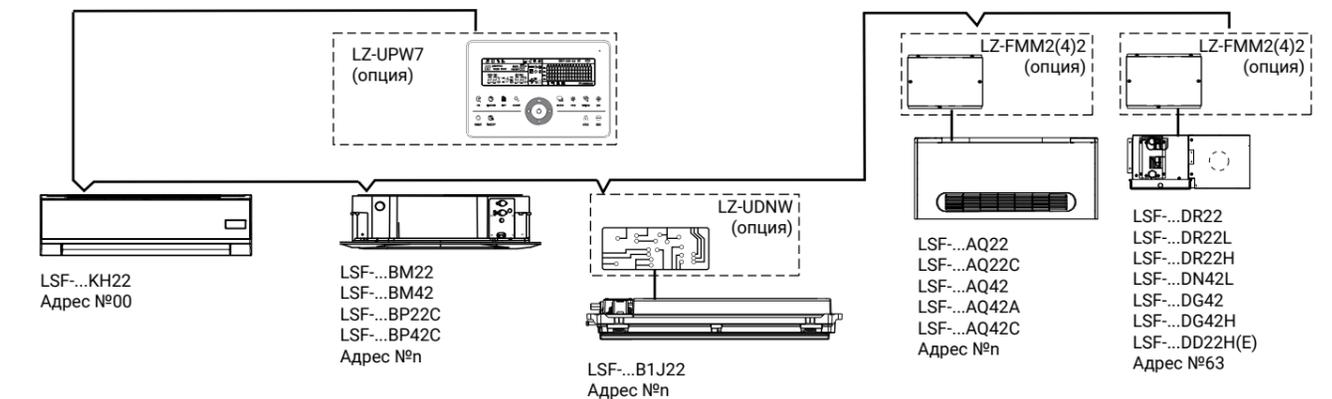
Контроллер LZ-ModBus3 предназначен для интеграции фанкойлов в сети BMS, работающих по протоколу Modbus RTU. Максимальное количество подключаемых фанкойлов 64 шт.

Возможно применение с:

- настенными фанкойлами серии LSF-...KH22;
- однопоточными кассетными фанкойлами серии LSF-...B1J22 — совместно с LZ-UDNW;
- компактными кассетными фанкойлами серий LSF-...BP22C и LSF-...BP42C;
- кассетными фанкойлами серий LSF-...BM22 и LSF-...BM42;
- кассетными фанкойлами предыдущего модельного ряда LSF-...BE22C, LSF-...BE42C, LSF-...BH22 и LSF-...BH42 — совместно с LZ-UDNW.

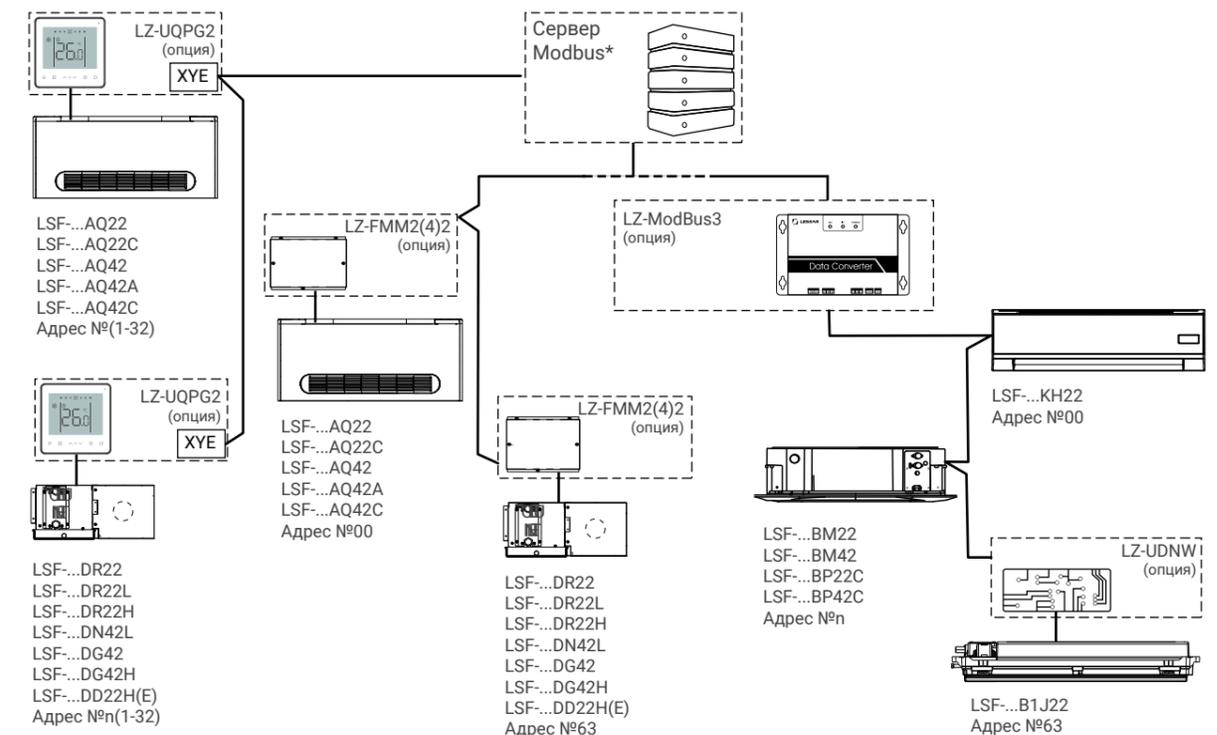
Принципиальные схемы централизованного управления фанкойлами

Принципиальная схема централизованного управления фанкойлами LESSAR с центрального пульта управления LZ-UPW7. Перед оформлением заказа рекомендуется связаться со службой поддержки для получения консультации по тел. 8 800-333-0495 или отправить запрос по электронной 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 электронной 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 серий LSF-...BM2(4)2 и LSF-...BP2(4)2C контроллер LZ-UDNW не используется.
- * Сервер Modbus приобретается у сторонних производителей.

Чиллеры LUC-FHA(D)A...CA-B

модульные с воздушным конденсатором с компрессорами постоянной производительности



В КОМПЛЕКТЕ

NEW

R410A

Пульт управления LZ-MIPW настенный проводной (до 16 модулей)

ОПЦИЯ

Пульт управления LZ-MIPS настенный проводной (совместим с системами BMS по протоколу Modbus RTU до 16 модулей)

✓ Чиллеры поставляются заправленными хладагентом R410A и маслом на заводе.

Новый модельный ряд модульных чиллеров со спиральными компрессорами постоянной производительности обладает более компактными размерами и массой, чем модели прежних поколений.

Таких изменений удалось достичь за счет применения П-образного конденсатора и компактного размещения внутренних элементов.

Корпус

Корпус укомплектован сервисными панелями, обеспечивающими удобный доступ при проведении технического обслуживания. Основание и сервисные панели сделаны из оцинкованной стали и окрашены порошковой краской для антикоррозионной защиты.

Компрессор

Герметичный спиральный компрессор постоянной производительности торговой марки Danfoss.

Фреоновый контур

Включает в себя 4-ходовой клапан, фильтр-осушитель, электронный расширительный вентиль, капиллярную трубку, датчики защиты по высокому и низкому давлению, датчик защиты от разморозки, отделитель жидкости.

Водяной теплообменник

Испаритель кожухотрубного типа.

Конденсатор

П-образная конструкция теплообменной поверхности конденсатора обеспечивает компактность конденсатора.

Вентиляторы

Малозумные низкооборотные осевые вентиляторы с пластиковыми крыльчатками и защитной решеткой.

Блок электронных компонентов

Блок управления укомплектован контакторами, электронной платой управления.

Управление

Для управления чиллерами используется проводной пульт управления LZ-MIPW (входит в комплект), с которого возможно осуществление выбора режима работы чиллера, изменение основных параметров работы, отображение аварийных кодов и установка недельного таймера. Максимальная длина провода 500 м. Возможность работы до 16 чиллеров в режиме ведущий/ведомый в зависимости от моделей подключаемых чиллеров, а также совместная работа с моделями прошлого поколения. Возможность дистанционного пуска/останова.

Диапазон работы

Рабочий диапазон температуры наружного воздуха:

- в режиме охлаждения: от +15 до +48 °С;
- в режиме нагрева: от -15 до +24 °С.

Рабочий диапазон температуры хладагента на выходе из теплообменника:

- в режиме охлаждения: от +5 до +17 °С;
- в режиме нагрева: от +40 до +50 °С.

Особенности

- Высокоэффективный спиральный компрессор.
- Эффективное охлаждение (EER 3,33) и обогрев (COP 3,48).
- Вентиль электронный расширительный.
- Осевые вентиляторы с защитной решеткой.
- Возможность комбинирования до 16 модулей в режиме ведущий/ведомый в зависимости от моделей. Общее количество плат управления в модульной системе не должно превышать 16.
- Ротация между ведомыми чиллерами одной системы.
- Данная серия модульных чиллеров совместима и может работать в одной модульной системе с чиллерами прошлого поколения LUC-FHA(D)(M)A...CAW.
- Удаленный пуск/останов.
- Удаленный сигнал «Авария».

Технические характеристики

Чиллер LUC-		FHAA65CA-B	FHDA130CA-B
Холодопроизводительность	кВт	65	130
Потребляемая мощность компрессоров в режиме охлаждения	кВт	18,52	37,36
Хладагент		R410A	
Расход хладагента в испарителе	м³/ч	11,2	22,4
Гидравлическое сопротивление испарителя	кПа	48	60
Максимальное рабочее давление хладагента	МПа	1	
Диаметр патрубков хладагителя испарителя (вход/выход)	мм	DN65 (фланец)	DN65 (фланец)
Уровень звукового давления	дБ(А)	69	71
Теплопроизводительность	кВт	71	142
Потребляемая мощность компрессоров в режиме нагрева	кВт	19,4	39
Тип компрессора		спиральный	спиральный
Количество компрессоров	шт.	1	2
Количество фреоновых контуров	шт.	1	2
Количество ступеней регулирования холодопроизводительности		1	2
Тип вентилятора		осевой	
Количество вентиляторов	шт.	2	2
Потребляемая мощность вентиляторов	кВт	0,5×2	0,9×2
Расход воздуха	м³/ч	26 500	39 000
Заправка хладагента	кг	11,5	10×2
Внутренний объем испарителя (сторона хладагителя)	л	35	60
Количество плат управления в чиллере	шт.	1	1
Электропитание	ф/В/Гц	3/380/50	
Максимальный рабочий ток	А	55	110
Пусковой ток	А	260	308
Габаритные размеры и масса			
Длина	мм	2000	2200
Ширина	мм	960	1120
Высота	мм	1770	2300
Масса (сухая)	кг	525	825

Примечания

Параметры в таблице указаны при следующих условиях:

- Коэффициент загрязнения испарителя 0,086 м² · °С/кВт.
- Хладагент: вода.
- Значения холодопроизводительности даны при параметрах:
 - температура воды на входе/выходе водяного теплообменника 12/7 °С;
 - температура наружного воздуха 35 °С (DB)/24 °С (WB).

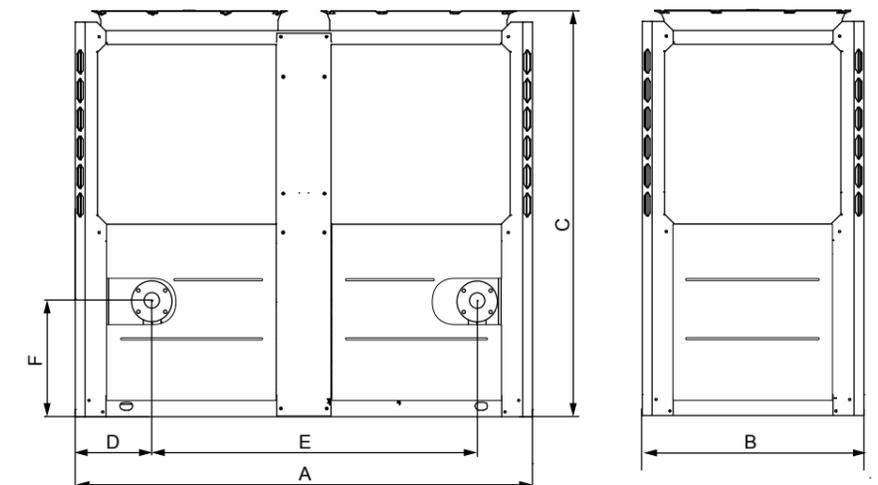
■ Теплоноситель: вода.

- Значения теплопроизводительности даны при параметрах:
 - температура воды на входе/выходе водяного теплообменника 40/45 °С;
 - температура наружного воздуха 7 °С (DB)/6 °С (WB).
- Данные уровня звукового давления получены замером на расстоянии 1 метра.

Габаритные размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Выход воды	Вход воды
LUC-FHAA65CA-B	2000	960	1770	239	1420	502	DN65	DN65
LUC-FHDA130CA-B	2200	1120	2300	390	1420	350	DN65	DN65

LUC-FHAA65CA-B
LUC-FHDA130CA-B



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

Компрессорно-конденсаторные блоки LUQ-C...A

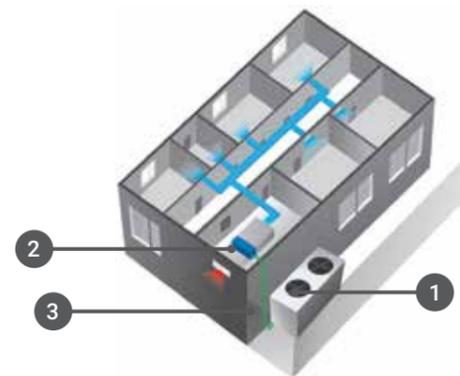
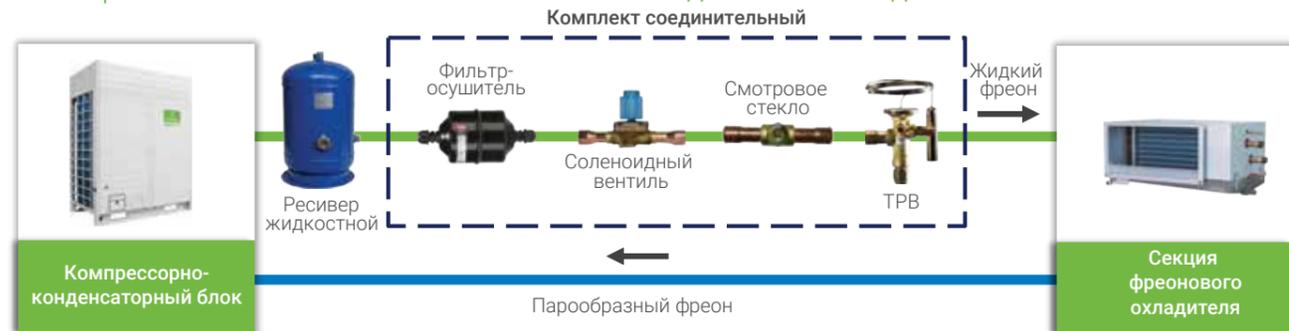


- R410A** Хладагент R410A
- Спиральный компрессор
- Охлаждение

Компрессорно-конденсаторные блоки LESSAR предназначены для подключения к фреоновой секции охлаждения вентиляционного агрегата. Подключение осуществляется двумя линиями хладагента: жидкостной и газовой. Управление компрессорно-конденсаторными блоками (ККБ) обеспечивается автоматикой вентиляционного агрегата. Для включения ККБ необходимо подать управляющий сигнал (~220 В) в соответствии с электрическими схемами в инструкции по установке и эксплуатации ККБ. Двухконтурные ККБ с 2017 года оснащаются системой независимого управления по контурам.

Для всех моделей компрессорно-конденсаторных блоков на соединительном жидкостном трубопроводе перед фреоновым воздухоохладителем необходимо установить дополнительные элементы холодильного контура в строгой последовательности друг за другом: фильтр-осушитель, соленоидный клапан, смотровое стекло и терморегулирующий клапан (ТРВ). Также рекомендуется устанавливать ресивер на жидкостной линии сразу за наружным блоком и запорные вентили на входе и выходе фреонового теплообменника секции охлаждения. Подбор и настройка ТРВ должны осуществляться с учетом всех параметров установки и являются важными моментами, определяющими работу компрессорно-конденсаторного блока. Для упрощения подбора рекомендуется использовать комплекты соединительные для компрессорно-конденсаторных блоков серии КС-А.

Схема расположения элементов комплекта соединительного для ККБ



- 1 — компрессорно-конденсаторный блок;
- 2 — секция фреонового охладителя;
- 3 — фреопровод с комплектом соединительным.

Технические характеристики

LUQ-...		C34A	C47A	C54A	C75A	C96A	C118A
Холодопроизводительность	кВт	10,5	14,0	16,0	22,0	28,0	35,0
Потребляемая мощность	кВт	4,0	5,2	6,2	7,6	9,6	12,6
Рабочий ток	А	6,8	8,8	10,5	12,8	16,2	21,3
Макс. потребляемая мощность	кВт	5,3	6,1	8,5	11,7	14,4	17,3
Макс. рабочий ток	А	10,0	12,0	13,0	19,3	23,7	28,5
Электропитание	ф/В/Гц	3/380/50			3/380/50		
Компрессор		Sanyo			COPELAND		DANFOSS
Модель компрессора		C-SBN303H8D	C-SBN373H8D	C-SBN453H8D	ZP90KCE-TFD-522	ZP120KCE-TFD-522	SH140A4ALC
Количество компрессоров	шт.	1	1	1	1	1	1
Количество фреоновых контуров	шт.	1	1	1	1	1	1
Регулирование производительности	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Уровень шума	дБ(А)	56		57	65	67	69
Хладагент		R410A					
Заправка хладагента	кг	2,5	3,0	3,05	5,4	6,0	7,2
Диаметры фреоновых патрубков	Жидкость	Ø9,52			Ø9,52		Ø12,7
	Пар	Ø19,0			Ø22,0		Ø28,6
Габаритные размеры (Д×В×Ш)	Без упаковки	1077×967×396		987×1167×400		1260×916×700	
	В упаковке	1120×1100×435		1032×1307×443		1320×1060×730	
Масса нетто/брутто	кг	85,8/95,6	91,6/102,0	96,6/107,0	171/190	185/202	199/215
Максимальная протяженность трубопровода от ККБ до охладителя	м	30			50		
Максимальный перепад высот	ККБ выше охладителя	20			30		
	ККБ ниже охладителя	20			25		
Соединительный комплект		КС-А100	КС-А140	КС-А160	КС-А220	КС-А280	КС-А350
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°С	от 17 до 46					

LUQ-...		C150A	C180A	C208A	C238A	C358A
Холодопроизводительность	кВт	44,0	53,0	61,0	70,0	105,0
Потребляемая мощность	кВт	17,6	16,8	19,0	22,0	28,0
Рабочий ток	А	31,5	30,0	34,0	39,3	50,0
Макс. потребляемая мощность	кВт	26,9	23,7	28,2	31,8	40,7
Макс. рабочий ток	А	47,9	45,2	51,0	56,5	71,8
Электропитание	ф/В/Гц					
Компрессор		Hitachi		Danfoss		
Модель компрессора		E605DH-59D2YG	SH105A4ALC	SH120A4ALC	SH140A4ALC	SH184A4ALC
Количество компрессоров	шт.	3	2	2	2	2
Количество фреоновых контуров	шт.	1	2	2	2	2
Регулирование производительности	%	100%	50%; 100%	50%; 100%	50%; 100%	50%; 100%
Уровень шума	дБ(А)	70	73	76	76	78
Хладагент						
Заправка хладагента	кг	10,0	5,5×2	6,2×2	8,5×2	9,0×2
Диаметры фреоновых патрубков	Жидкость	Ø16		Ø12,7×2		
	Пар	Ø32		Ø25×2		
Габаритные размеры (Д×В×Ш)	Без упаковки	1250×1615×765		1825×1245×899		2158×1258×1082
	В упаковке	1305×1790×820		1844×1272×924		2168×1275×1105
Масса нетто/брутто	кг	288/308	403/415	413/424	508/523	570/582
Максимальная протяженность трубопровода от ККБ до охладителя	м	50				
Максимальный перепад высот	ККБ выше охладителя	30				
	ККБ ниже охладителя	25				
Соединительный комплект		КС-А450	КС-А530	КС-А610	КС-А700	КС-А1050
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°С	от 17 до 46	от 18 до 46	от 17 до 46		

Примечания

- Параметры в таблице указаны при следующих условиях:
- Все данные предоставлены при нормальном атмосферном давлении воздуха.
- Значение холодопроизводительности даны при условиях:
 - температура кипения хладагента +7 °С;
 - температура окружающего воздуха 35 °С по сухому термометру.
- Шумовые данные получены замером на расстоянии 1 м в свободном пространстве.



Компрессорно-конденсаторные блоки LESSAR пользуются большим спросом, как оборудование с оптимальным соотношением цена/качество. Это продукт совместной работы инженеров завода-изготовителя и инженеров LESSAR. После внедрения этого решения на рынке наши инженеры собрали обратную связь от клиентов и внесли доработки в ККБ. Компрессорно-конденсаторные блоки LESSAR совместимы с фреоновыми охладителями любых производителей, но система сама по себе не является решением «под ключ». Она требует более ответственного подхода к подбору оборудования, проектированию и пусконаладке. LESSAR, как клиентоориентированный бренд, проводит политику широкой поддержки для внедрения этого решения. В частности, подготовлена серия обучающих видео по подбору ККБ, проектированию и пусконаладке систем с использованием компрессорно-конденсаторных блоков. Для просмотра видео отсканируйте QR-код.