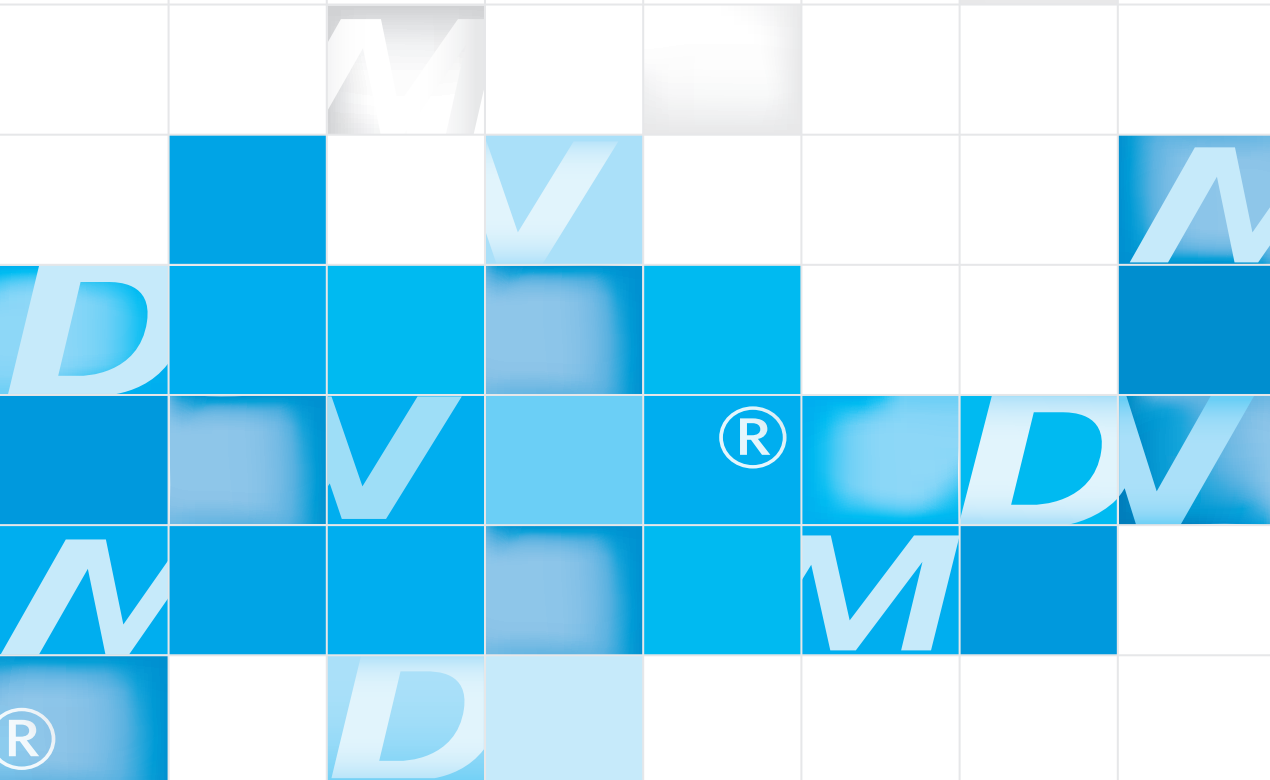


# ЧИЛЛЕРЫ



## Преимущества чиллеров MDV

### 1 До 16 чиллеров в одном модуле

Чиллеры MDV серий Aqua Tempo Super, Aqua Tempo Power можно объединять в модули (до 16 чиллеров в одном модуле). Никакого дополнительного оборудования при этом докупать не требуется.

Воздухоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором можно объединять в модули (до 8 чиллеров в одном модуле).

Модуль, составленный из нескольких чиллеров обладает повышенной надежностью, а также дает возможность подобрать оптимальную производительность оборудования.



### 2 Контроль параметров работы

Контроль параметров работы осуществляется непосредственно с платы управления или с контроллера. Это позволяет уменьшить время технического обслуживания и пусконаладки чиллера. Также на плату управления и контроллер выводятся коды ошибок.

### 3 Встроенный низкотемпературный комплект

В чиллерах серии Aqua Tempo Super и Aqua Tempo Power предустановленный низкотемпературный комплект обеспечивает работу чиллера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до  $-10^{\circ}\text{C}$  (при использовании гликолей). Нижняя граница температуры наружного воздуха при работе чиллера в режиме обогрева составляет  $-15^{\circ}\text{C}$  для серии Aqua Tempo Super и  $-10^{\circ}\text{C}$  для серии Aqua Tempo Power.



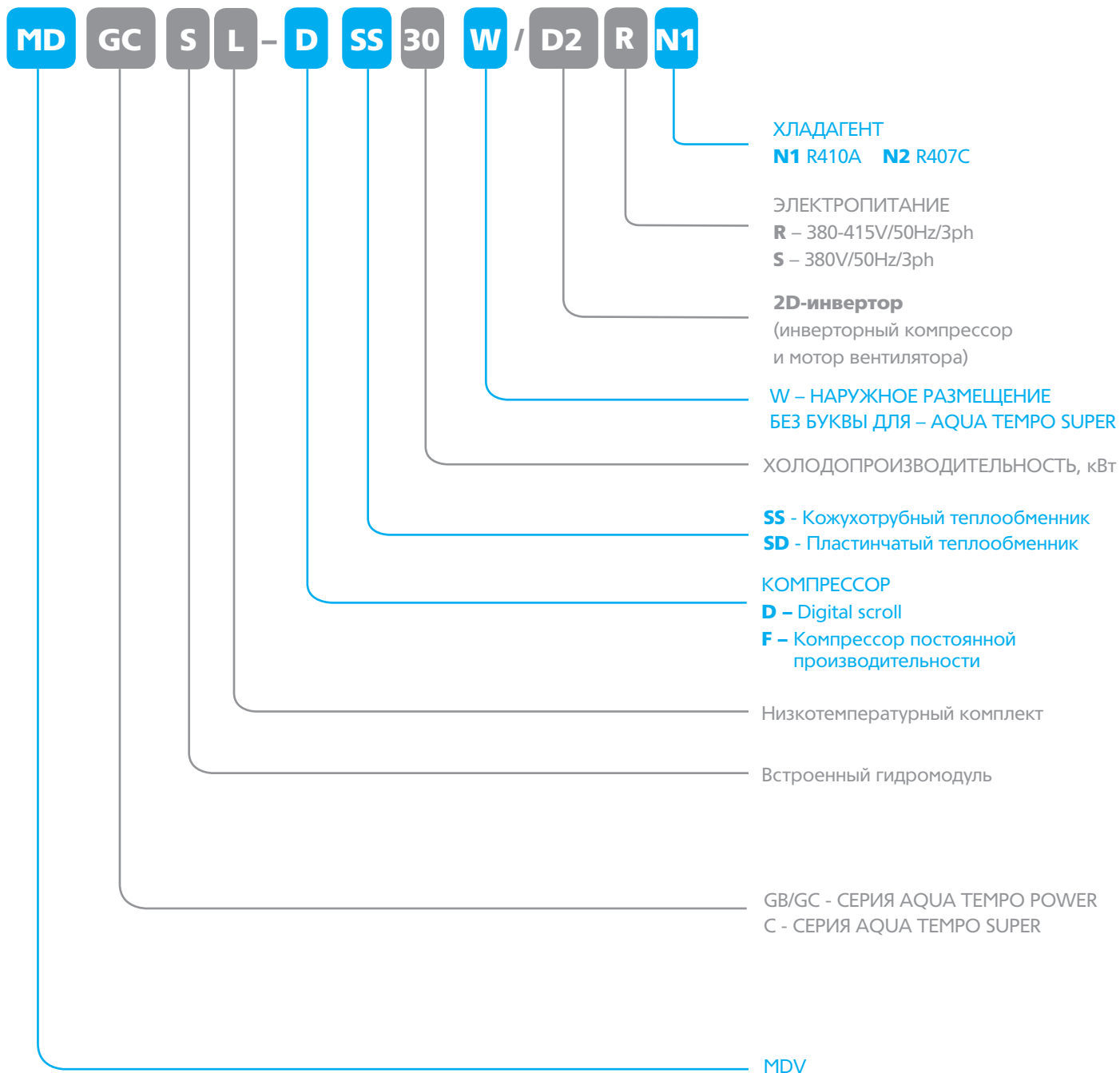
### 4 Надежные комплектующие

Чиллеры MDV построены на основе комплектующих надежных мировых производителей:

- компрессоры Danfoss, GMCC;
- насосы WILLO;
- модули управления электронным TPB Carel.

# АРТИКУЛЫ

МОДУЛЬНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



# Чиллеры Aqua Tempo Super

НОВАЯ СЕРИЯ ЧИЛЛЕРОВ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА  
«AQUA TEMPO SUPER»



Гарантия 1 год



проводной пульт  
в комплекте

Функциональные особенности:

- защита по высокому/низкому давлению
- защита от перегрузки компрессора
- защита от высокой температуры конденсации
- защита от замораживания испарителя
- защита от высокой температуры нагнетания
- фазовый монитор
- защита по протоку воды
- защита от частых запусков компрессора
- автоматическое тестирование датчиков

Модельный ряд

от 35 до 130 кВт

Чиллеры серии Aqua Tempo Super представлены моделями 35, 65, 80 и 130 кВт. Агрегаты построены на основе спиральных компрессоров Danfoss и оснащены испарителем кожухотрубного типа с измененным потоком жидкости, при котором внутри теплообменника не остается "мертвых" зон для потока теплоносителя, а также электронным TRV. Для охлаждения конденсатора осуществляется круговой забор воздуха. При модульном соединении чиллеров поддерживается ротация «ведущий-ведомый» для выравнивания моточасов работы компрессоров.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### 16 чиллеров в одном модуле

Чиллеры MDV серии Aqua Tempo Super можно объединять в модули в их стандартной комплектации, никакого дополнительного оборудования для этого докупать не требуется. В один модуль допустимо объединять до 16 чиллеров, что позволяет построить систему холодопроизводительностью до 2080 кВт.

### Контроль параметров работы

Контроль параметров работы осуществляется с платы управления или с контроллера. Также на них выводятся коды ошибок, что делает сервисное обслуживание и пусконаладку системы быстрым и удобным.

### Встроенный низкотемпературный комплект

Предустановленный низкотемпературный комплект обеспечивает работу чиллера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до -10°C (при использовании гликолей). Нижняя граница температуры наружного воздуха при работе чиллера в режиме обогрева составляет -15°C.

### Надежность оборудования

Чиллеры серии Aqua Tempo Super комплектуются надежными компрессорами Danfoss. В моделях производительностью от 80 кВт при аварии одного из компрессоров чиллер продолжит свою работу.

### Малая занимаемая площадь

Чиллеры Aqua Tempo Super оснащаются H-образным теплообменником, благодаря чему обладают компактными размерами, их можно разместить даже в условиях крайне ограниченного пространства.

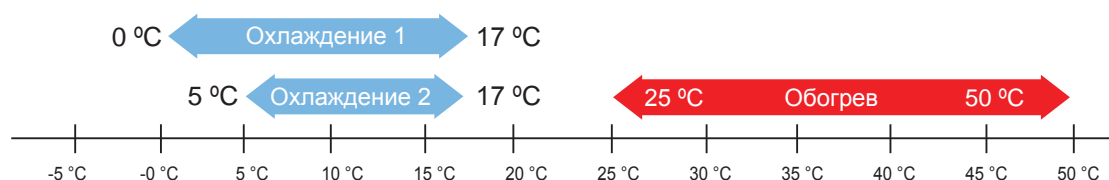
## ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР

Режим	Температура наружного воздуха	Температура воды
Охлаждение	-10°C ~ +46°C	0°C ~ +17°C
Обогрев	-15°C ~ +24°C	+25°C ~ +50°C

### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР



### РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ



Модель			MDC-SS35/RN1L	MDC-SS65/RN1L	MDC-SS80/RN1L	MDC-SS130/RN1L
Производительность	Охлаждение	кВт	35	65	80	130
	Нагрев	кВт	37	69	85	138
Электропитание		В/Гц/ф	380-400/50/3			
Максимальная потребляемая мощность		кВт	14	29	34,6	59
Максимальный ток		A	27	54,5	65	109
Пусковой ток		A	147	260	197	260
Охлаждение	Номинальная мощность	кВт	11,5	20,4	25,8	42,3
	Номинальный ток	A	19	36,5	43,8	73
Нагрев	Номинальная мощность	кВт	11,3	20,5	26,5	43
	Номинальный ток	A	20	37,2	40	74,4
EER			3,04	3,19	3,1	3,07
COP			3,27	3,21	3,21	3,21
Компрессор	Модель		SH140A4ALC	CH290A4BBA	SH184A4ALC	CH290A4BBA
	Тип		Спиральный			
	Бренд		Danfoss	Danfoss	Danfoss	Danfoss
Гидравлические параметры испарителя	Сопротивление	кПа	55	30	30	40
	Расход воды	м³/ч	6	11,2	13,8	22,4
	Объем воды		10	35	47,5	60
	Диаметр труб	Дн, мм	40	65	65	65
Хладагент	Тип	Тип	R410a			
	Заводская заправка	кг	5,4	11,5	6,5*2	10,5*2
Уровень шума		дБ(А)	65	67	67	68
Размер	Ш x В x Г	мм	1020*177*980	2000*1770*960	2000*1770*960	2200*2060*1120
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1070*1900*1030	2090*1890*1030	2090*1890*1030	2250*2200*1180
Вес нетто		кг	320	530	645	935
Операционный вес		кг	330	590	710	1005
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	охлаждение	°C	-10°~+46°			
	обогрев	°C	-15°~+24°			
Пределы регулировки температуры теплоносителя	охлаждение	°C	0°~+17° (по умолчанию 5° ~ 17°)			
	обогрев	°C	+25°~+50°			

# Чиллеры Aqua Tempo Power

МОДУЛЬНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ СЕРИИ AQUA TEMPO POWER С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА И ВСТРОЕННЫМ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫМ КОМПЛЕКТОМ



Гарантия 1 год

Функциональные особенности:



проводной пульт  
в комплекте

Модельный ряд

от 30 до 250 кВт

Холодильные контуры чиллеров MDV серии Aqua Tempo Power построены с использованием озонобезопасного хладагента R410a. Модульный принцип исполнения позволяет построить систему холодопроизводительностью до 2000 кВт. При этом работа нескольких чиллеров в модуле осуществляется в режиме «ведущий/ведомый».

## ПРЕИМУЩЕСТВА

16 чиллеров в одном модуле

Чиллеры MDV серии Aqua Tempo Power можно объединять в модули в их стандартной комплектации, никакого дополнительного оборудования для этого докупать не требуется. Модульная конструкция чиллеров дает большие преимущества при монтаже, эксплуатации, техническом и сервисном обслуживании.

- 16 чиллеров производительностью 30 кВт и 65 кВт в одном модуле;
- 8 чиллеров производительностью 130кВт или 250кВт в одном модуле;
- 5 чиллеров производительностью 185 кВт в одном модуле.



Контроль параметров работы

Контроль параметров работы осуществляется с платы управления или с контроллера. Также на них выводятся коды ошибок, что делает сервисное обслуживание и пусконаладку системы быстрым и удобным.

Надежность оборудования

Чиллеры серии Aqua Tempo Power комплектуются надежными компрессорами Danfoss. В моделях производительностью от 65 кВт при аварии одного из компрессоров чиллер продолжит свою работу.

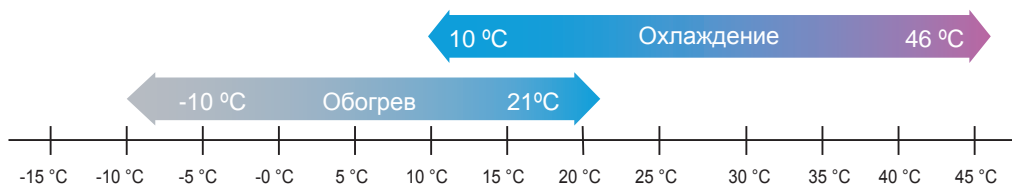
Возможность организации диспетчеризации

С помощью шлюза для интеграции в систему управления зданием (опция) возможно организовать диспетчеризацию.

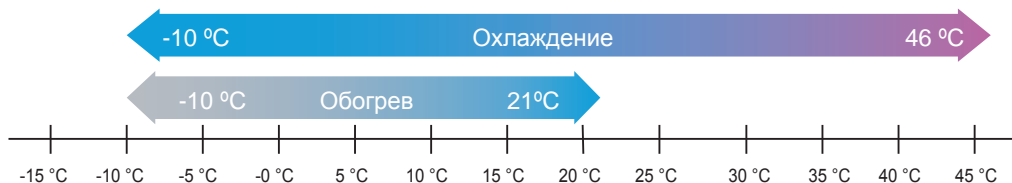
Встроенный низкотемпературный комплект

## ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР: БЕЗ ЗИМНЕГО КОМПЛЕКТА



РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР: С ЗИМНИМ КОМПЛЕКТОМ



			без зимнего комплекта		с зимним комплектом				
Модель			MDGB-F30W/RN1	MDGB-F65W/RN1	MDGBL-F30W/RN1	MDGBL-F65W/RN1	MDGBL-F130W/RN1	MDGBL-F185W/RN1	MDGBL-F250W/RN1
Производительность	Охлаждение	кВт	30	65	30	65	130	185	250
	Нагрев	кВт	32	69	32	69	138	200	270
Электропитание		В/Гц/Ф	380-400/50/3						
Охлаждение	Ном.потрбл. мощность	кВт	10	20,4	10	20,4	40,8	63	78,3
Нагрев	Ном.потрбл. мощность	кВт	9,8	21,5	9,8	21,5	43	61	80
Гидравлические параметры	Сопротивление	кПа	60	15	60	15	25	30	40
	Расход воды	м³/ч	5,2	11,2	5,2	11,2	22,4	31,8	43
Уровень шума		ДБ(А)	65	67	65	67	70	74	74
Хладагент	Тип		R410a						
Размер	Ш x В x Г	мм	1514*1865*841	2000*1880*900	1514*1865*841	2000*1880*900	2000*2090*1685	2850*2110*2000	3800*2130*2000
Вес нетто		кг	375	580	375	580	1150	1730	2450
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	10~46		-10~46				
	Обогрев	°С	-10~21						
Пределы регулировки температуры теплоносителя	Охлаждение	°С	5~17		5~17 (0~17)				
	Обогрев	°С	40~50		40~50 (22~50)				
Максимальная потребляемая мощность		кВт	12,6	27,9	12,6	27,9	55,5	78,3	104,9
Максимальный потребляемый ток		А	21,1	54,5	21,1	54,5	109	150	200
Пусковой ток		А	85	200	85	200	252	312	344
Подключение (фланец)		мм	DN40	DN65	DN40	DN65	DN65	DN80	DN100

## Гидромодули для чиллеров



**Гидромодуль** – это один из вспомогательных элементов чиллера, предназначенный для транспортировки теплоносителя от чиллера к фанкойлам и обратно. Гидромодули MDV поставляются в виде собранного изделия со всем необходимым оборудованием в комплекте.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

#### Надежность: два насоса с возможностью ротации

В гидромодулях установлено два насоса – основной и дублирующий, что повышает надежность работы системы. При возникновении нештатной ситуации с основным насосом, включается дублирующий, система не будет остановлена из-за отсутствия протока воды. Также в комплект входит плата управления с возможностью резервирования и ротации. Ротация насосов позволяет выравнять количество моточасов, что повышает срок службы оборудования.

#### Накопительный бак на 300 литров в комплекте

В комплект стандартной поставки гидромодулей MDV входит накопительный бак на 300 литров. Он предназначен для уменьшения количества запусков чиллера при неполной загрузке, что позволяет увеличить срок службы чиллера.

Модель			HM/II-23F	HM/II-26F
Электропитание		В/Гц/Ф	380-50-3	380-50-3
Уровень шума		дБ(А)	68	68
Расход воды		м³/ч	11	22
Охлаждение	Номинальная мощность	кВт	1,8	1,8
Нагрев	Номинальная мощность	кВт	3,5	3,5
Размеры	Ш x В x Г	мм	1615x990x965	1705x1120x1050
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1640x1026x1120	1721x1160x1225
Вес нетто		кг	290	400
Вес брутто		кг	310	420
Диаметр труб			DN65	DN65



# Чиллеры Aqua Tempo Power

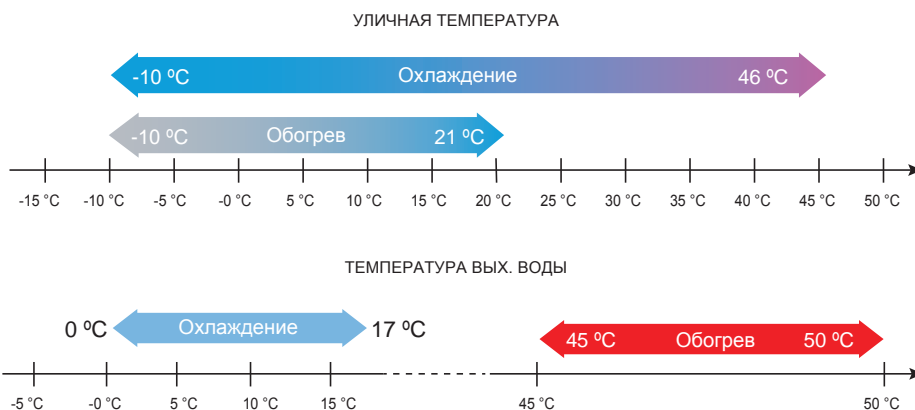
ЧИЛЛЕР С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА, ВСТРОЕННЫМ ГИДРОМОДУЛЕМ И ЗИМНИМ КОМПЛЕКТОМ

Гарантия 1 год



проводной пульт  
в комплекте

## ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР



## Производительность

30 кВт

**Модульный чиллер с воздушным охлаждением конденсатора** производительностью 30 кВт сконструирован на базе спиральных компрессоров. Количество компрессоров – 2. Холодильные контуры чиллера построены с использованием озонобезопасного хладагента R410a.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Встроенный низкотемпературный комплект

Чиллеры поставляются с предустановленным низкотемпературным комплектом, который позволяет агрегату работать в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до -10°C (при использовании гликолей).

### Расширенный интервал температур охлажденной воды

Температуру охлажденной воды можно выставить в интервале от 0 до 17°C. Вода такой температуры может быть использована для технологических нужд в условиях производства.

### Контроль параметров работы

Контроль параметров работы осуществляется с платы управления или с контроллера. Также на них выводятся коды ошибок, что делает сервисное обслуживание и пусконаладку системы быстрым и удобным.

Модель			MDGCSL-F30W/RN1
Производительность	Охлаждение	кВт	30
	Нагрев	кВт	32
Электропитание		В/Гц/Ф	380-50-3
Охлаждение	Номинальный ток	А	16,3
	Номинальная мощность	кВт	9,8
Нагрев	Номинальный ток	А	16
	Номинальная мощность	кВт	9,6
Гидравлические параметры	Напор насоса	кРа	18
	Расход воды	м³/ч	5,2
Уровень шума		ДБ(А)	67
Хладагент	Тип		R410a
Размер	Ш x В x Г	мм	1514*1865*841
Вес нетто		кг	430
Рабочие параметры	Охлаждение	°C	-10 - +46
	Обогрев	°C	-10 - +21
	Температура теплоносителя (охлаждение)	°C	0 - +17
	Разность температур	°C	12
Контроллер			KJR-120A/MBE

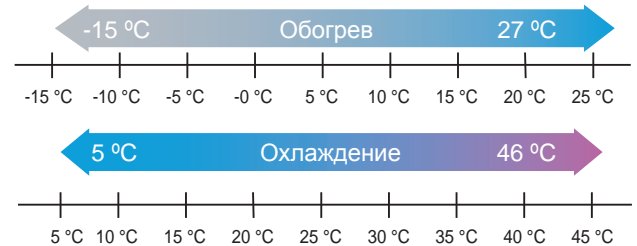
# DC-инверторные\* мини-чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора

Гарантия 1 год

DC-Inverter



## ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР



## Модельный ряд

5, 7, 10, 11.2, 12.5, 14.5 кВт

\*инверторный компрессор и мотор вентилятора наружного блока

Инверторные мини-чиллеры MDV с воздушным охлаждением конденсатора подготовлены для работы на водно-гликолевых смесях. Используются для кондиционирования объектов сравнительно небольшой площади: квартир, коттеджей, торговых павильонов, мини-гостиниц и офисных зданий. Идеально подходят для небольших частных домов.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Устройство в сборе

Поставляются как устройства в сборе. Необходимо только подключить трубы с теплоносителем и электропитание, при этом не требуется работы с холодильным контуром, что значительно экономит время и затраты на монтаж.

### Встроенный контроллер

Мини-чиллеры MDV поставляются со встроенным контроллером. Возможно подключение выносной проводной панели управления.

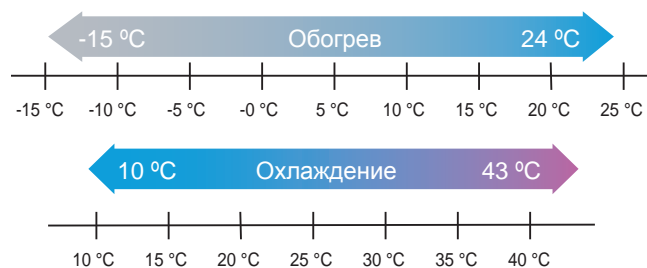
### Насосы WILO

Оснащаются качественными комплектующими известных производителей, например, в мини-чиллерах MDV применяются насосы немецкого производителя WILO.

Модель			MDGC-V5W/ D2N1	MDGC-V7W/ D2N1	MDGC-V10W/ D2N1	MDGC-V12W/ D2RN1	MDGC-V14W/ D2RN1	MDGC-V16W/ D2RN1
Производительность	Охлаждение	кВт	5	7	10	11,2	12,5	14,5
	Нагрев	кВт	5,5	8	11	12,3	13,8	16
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				380-400/5/3	
Максимальная потребляемая мощность			2,8	3	4,8	5,2	5,6	5,9
Максимальный ток			14,6	15,6	25	8,9	9,6	10,1
Охлаждение	Номинальная мощность		1,55	2,25	2,95	3,38	3,9	4,53
Нагрев	Номинальная мощность		1,7	2,5	3,14	3,72	4,25	4,85
EER			3,23	3,11	3,39	3,31	3,2	3,2
Компрессор	Модель		SNB172FJGMC	SNB172FJGMC	ATQ420D1UMU	ATQ420D1UMU	ATQ420D2UMU	ATQ420D2UMU
	Тип		Ротационный					
	Бренд		Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric	GMCC	GMCC	GMCC	GMCC
Гидравлические параметры испарителя	Соппротивление	кПа	15	15	18	18	18	18
	Расход воды	м³/ч	0,86	1,2	1,72	1,92	2,15	2,49
	Диаметр труб	Дн, дюйм	1"	1"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"
Насос теплоносителя			RS15/6-3	RS15/6-3	RL25/8.5	RL25/8.5	RL25/8.5	RL25/8.5
Хладагент	Тип		R410a					
	Заводская заправка	кг	2,5	2,5	2,8	2,8	2,9	3,2
Уровень шума		дБ(А)	58	58	59	59	60	60
Размер	Ш x В x Г	мм	990*966*354			970*1327*400		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1120*1100*435			1082*1456*435		
Вес нетто		кг	81			110		111
Операционный вес		кг	91			121		122
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	охлаждение	°C	5°~+46°					
	обогрев	°C	-15°~+27°					
Пределы регулировки температуры теплоносителя	охлаждение	°C	4°~+20°					
	обогрев	°C	+30°~+55°					

# Воздухоохлаждаемые мини-чиллеры

Гарантия 1 год



## Модельный ряд

5, 7.2, 10.5, 12, 14, 16 кВт

**Мини-чиллеры MDV с воздушным охлаждением конденсатора** подготовлены для работы на водно-гликолевых смесях. Используются для кондиционирования объектов сравнительно небольшой площади: квартир, коттеджей, торговых павильонов, мини-гостиниц и офисных зданий. Идеально подходят для небольших частных домов.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Устройство в сборе

Поставляются как устройства в сборе. Необходимо только подключить трубы с теплоносителем и электропитание, при этом не требуется работы с холодильным контуром, что значительно экономит время и затраты на монтаж.

### Встроенный контроллер

Мини-чиллеры MDV поставляются со встроенным контроллером. Возможно подключение выносной проводной панели управления.

### Насосы WILO

Оснащаются качественными комплектующими известных производителей, например, в мини-чиллерах MDV применяются насосы немецкого производителя WILO.

Модель			MDGC-F5W/ N1	MDGC-F7W/ N1	MDGC-F10W/ N1	MDGC-F10W/ SN1	MDGC-F12W/ SN1	MDGC-F14W/ SN1	MDGC-F16W/ SN1	
Производительность	Охлаждение	кВт	5	7,2	10,5	10,5	12	14	16	
	Нагрев	кВт	5,5	7,7	12	12	14	16,1	18	
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			380-400/5/3				
Охлаждение	Номинальная мощность	кВт	1,94	2,76	3,61	3,93	4,41	4,86	6,43	
Нагрев	Номинальная мощность	кВт	1,99	2,83	4	4,24	4,64	5,22	6,44	
Компрессор	Модель		PA225X2CS-4KU1	PA330X3CS-4MU1	ZP50K3E-PFZ-522	ZP50K3E-TFD-522	C-SBN373H8D	C-SBN453H8D	C-SBN523H8D	
	Тип		Ротационный			Спиральный				
	Бренд		GMCC			Copeland		Panasonic		
Гидравлические параметры испарителя	Сопротивление	кПа	21	35	44	44	40	34	38	
	Расход воды	м³/ч	0,86	1,24	1,74	1,72	2	2,4	2,8	
	Диаметр труб	Дн, дюйм	1"	1"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	
Насос теплоносителя			RS15/6-3	RS15/6-3	RL25/8.5	RL25/8.5	RL25/8.5	RL25/8.5	RL25/8.5	
Хладагент	Тип		R410a							
	Заводская заправка	кг	1,6	2,1	3	2,7	3	3,6	4,2	
Уровень шума		дБ(А)	55	56	60	58	59	60	60	
Размер	Ш x В x Г	мм	990*966*354			940*1245*360		1070*1249*420		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1120*1100*435			1058*1380*438		1188*1385*498		
Вес нетто		кг	83	94	138	131	137	145	142	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	охлаждение	°C	10°~43°							
	обогрев	°C	-15°~24°							
Пределы регулировки температуры теплоносителя	охлаждение	°C	5°~15°							
	обогрев	°C	+35°~45°							
Максимальная потребляемая мощность		кВт	2,35	3,2	5,5	4,4	5	6,55	7,7	
Максимальный ток		А	11,7	16,7	25,7	8,3	9,1	10,5	14,3	
Пусковой ток		А	36,8	55	110	45	66	60	92	

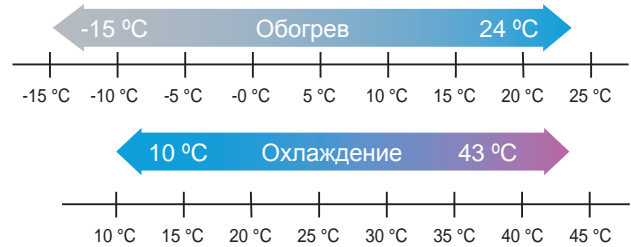
# Мини-сплит чиллеры со спиральным компрессором и выносным гидромодулем в комплекте

Гарантия 1 год



проводной пульт  
в комплекте

## ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР



## Модельный ряд

10, 12, 14, 16 кВт

Мини-сплит-чиллер MDV с воздушным охлаждением конденсатора и спиральными компрессорами с регулируемой производительностью представляет собой наружный блок (компрессорно-конденсаторный блок), который соединяется медными трубопроводами хладагента с внутренним блоком чиллера (гидромодулем). Используются для кондиционирования объектов сравнительно небольшой площади: квартир, коттеджей, торговых павильонов, мини-гостиниц и офисных зданий. Идеально подходят для небольших частных домов.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Нет необходимости в использовании гликолей

Благодаря конфигурации мини-сплит-чиллеров, в которых гидромодуль вынесен за пределы наружного блока и находится внутри помещения, нет необходимости использовать растворы гликолей и обслуживать оборудование несколько раз в год, сливая и снова заполняя систему водой.

### Компрессоры изменяемой производительности

Мини-сплит-чиллеры MDV оснащаются компрессорами переменной производительности Copeland. В условиях сниженных нагрузок компрессоры работают с пониженной производительностью, экономя электроэнергию.

Модель	Чиллер Гидромодуль	MDGA-10/SN1 SBX/N1-01	MDGA-12/SN1 SBX/N1-01A	MDGA-14/SN1 SBX/SN1-01	MDGA-16/SN1 SBX/SN1-01A	
Производительность	Охлаждение	кВт	10	12	14	16
	Нагрев	кВт	12,6	14,3	16	17
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1		380-400/50/1		
Охлаждение	Номинальный ток	А	17,8	18,1	6,95	7,65
	Номинальная мощность	кВт	3,91	3,98	4,45	4,9
Нагрев	Номинальный ток	А	19,2	18,9	7,6	7,7
	Номинальная мощность	кВт	4,22	4,16	4,83	4,94
Гидравлические параметры	Напор насоса	м	22	20	18	17
	Расход воды	м³/ч	1,8	2,06	2,4	2,58
Рабочие показатели	Уровень шума (НБ)	ДБ(А)	57	60	60	60
	Уровень шума (ВБ)	ДБ(А)	38	39	41	38
Хладагент	Тип	R410a				
Размер	Ш x В x Г (НБ)	мм	990*966*340	940*1250*340		
	Ш x В x Г (ВБ)	мм	905*370*366	905*370*366		
Вес нетто (НБ)		кг	109	122	123	126
Вес нетто (ВБ)		кг	52	54	54	55
Рабочие параметры	Охлаждение	°C	+10 - +43			
	Обогрев	°C	-15 - +24			
	Температура теплоносителя (охлаждение)	°C	+5 - +17			
	Разность температур	°C	5			
Контроллер			проводной KJR-08B/BE			

# Воздухоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором

**Гарантия 1 год**

**До 7200 кВт в модуле**
**Модельный ряд**
**от 376 до 1419 кВт**

Высокоэффективный **чиллер с двухвинтовым полугерметичным компрессором Bitzer/Hanbell** (Германия) подходит для использования в качестве системы центрального кондиционирования, промышленной системы холодоснабжения. В зависимости от тепловой нагрузки на чиллер загрузка компрессора осуществляется ступенчато на 25, 50, 75 или 100%. Возможен заказ опциональной системы плавного регулирования в диапазоне 50 – 100%.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Конкурентноспособная цена

Уровень цены обсуждается по каждому запросу индивидуально.

### До 8 чиллеров в одном модуле

В один модуль можно объединять до 8 чиллеров, что позволяет построить систему холодопроизводительностью до 7200 кВт.

### Встроенный контроллер с цветным LCD и Touch Screen-экраном

Удобный просмотр одновременно нескольких параметров. Понятная и простая визуализация: все данные сопровождаются графической информацией. Контроллер поддерживает возможность резервирования контуров, журнал аварийных ситуаций, а также пользовательских настроек, возможность группового управления, возможность интеграции в систему диспетчеризации.

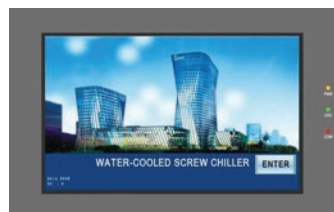
### Особенности конструкции:

- обновленная программа управления;
- модуль управления электронным TPB Carel;
- манометры высокого и низкого давления в контуре хладагента;
- устройство контроля питающего напряжения, подключенное непосредственно к клеммам компрессора;
- M-образный теплообменник увеличенной эффективности;
- кожухотрубный испаритель с улучшенной системой циркуляции теплоносителя;
- новый профиль крыльчаток вентиляторов для снижения уровня шума;
- встроенный интерфейс RS485.

Модель			LSBLGW380/C	LSBLGW500/C	LSBLGW600/C	LSBLGW720/C	LSBLGW880/C	LSBLGW1000/C	LSBLGW1200/C	LSBLGW1420/C
Производительность	Охлаждение	кВт	376	496	594	720	880	996	1203	1419
Электропитание		В/Гц/Ф	380-400/5/3							
Охлаждение	Номинальная мощность	кВт	124	159	187	234	285	318	381	466
Энергоэффективность, EER			3,03	3,12	3,17	3,07	3,16	3,13	3,15	3,04
Кол-во компрессоров		шт	1				2			
Регулировка производительности		%	25-50-75-100 (опционально плавная 50 - 100)							
Хладагент			R134a							
Гидравлические параметры	Сопротивление	кПа	39	54	56	58	74	75	71	69
	Расход воды	м³/ч	65,4	86	103,2	123,8	154,8	172	206,4	244,2
Диаметр труб теплоносителя		мм	125	125	125	150	150	150	200	200
Тип присоединения труб теплоносителя			Victaulic							
Рабочие показатели	Кол-во вентиляторов	шт	6	8	10	10	14	16	16	20
	Расход воздуха	м³/ч	23000*6	23000*8	20000*10	23000*10	23000*14	23000*16	23000*16	23000*20
	Уровень шума	дБ(А)	83,03	83,17	83,64	84,2	84,5	84,59	85,06	85,44
Размер	Ш x В x Г	мм	3810*2370*2280	4680*2370*2280	5880*2370*2280	5800*2370*2280	8800*2430*2280	9640*2430*2280	9640*2430*2280	11700*2430*2280
Вес нетто		кг	3320	4330	5000	5500	7750	8900	9100	11100
Рабочий диапазон темп. наружного воздуха		°C	+15~+43							
Пределы регулировки темп. теплоносителя		°C	0~+15							

# Водоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором

Гарантия 1 год



Встроенный контроллер с LCD Touch Screen панелью

## Модельный ряд

от 340 до 1780 кВт

Новое поколение **водоохлаждаемых чиллеров** на базе винтовых компрессоров. В линейке представлены модели производительностью от 340 до 1780 кВт. Применяются в качестве систем центрального кондиционирования, промышленных систем холодоснабжения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

#### Конкурентоспособная цена

Уровень цены обсуждается по каждому запросу индивидуально.

#### Надежный компрессор

Водоохлаждаемые чиллеры построены на базе высокоэффективных двухвинтовых полугерметичных компрессоров с асимметричным профилем зубьев, производства Hanbell (Taiwan). Регулирование холодопроизводительности винтового компрессора осуществляется автоматически. В зависимости от тепловой нагрузки на чиллер загрузка компрессора осуществляется ступенчато на 25%, 50%, 75% или 100%.

#### Встроенный контроллер с цветным LCD и Touch Screen-экраном

Удобный просмотр одновременно нескольких параметров. Понятная и простая визуализация: все данные сопровождаются графической информацией. Контроллер поддерживает возможность резервирования контуров, журнал аварийных ситуаций, а также пользовательских настроек, возможность группового управления, возможность интеграции в систему диспетчеризации.

#### Контроллер электронного TPВ фирмы Carel

В винтовых чиллерах MDV применены распространенные контроллеры фирмы Carel. Компания Carel входит в тройку мировых лидеров по производству систем управления климатическим оборудованием.

#### Преимущества монтажа и обслуживания:

- Снижение веса и габарита, в сравнении с предыдущим поколением.
- Малые амортизационные затраты при эксплуатации оборудования.
- Возможно техническое обслуживание и ремонт компрессора.

### Отличительные особенности:

- Показатель энергоэффективности EER на 10% выше по сравнению с предыдущим поколением и достигает значения 5,96.
- Высокая надежность, средний срок наработки на отказ более 60000 часов.
- Автоматическая защита от высокого/низкого давления в холодильном контуре, отсутствия протока воды, перегрузки электродвигателя, пропадания фазы, перекося фаз, защита от размораживания.
- Контроль чередования фаз, уровня масла в компрессоре и давление масла.
- Реле защиты компрессора от нештатных напряжений и температур.

Модель			LSBLG340/MCFN	LSBLG440/MCFN	LSBLG540/MCFN	LSBLG690/MCFN	LSBLG805/MCFN	LSBLG890/MCFN
Производительность	Охлаждение	кВт	340	440	540	690	805	890
Электропитание		В/Гц/Ф	380-400/50/3					
Охлаждение	Номинальная мощность	кВт	60	77	94	120	140	155
EER			5,66	5,71	5,74	5,75	5,75	5,74
Количество компрессоров		шт	1					
Компрессор			Винтовой, двухроторный, полугерметичный					
Хладагент		тип	R134a					
	Заправка	кг	130	145	160	200	230	250
Гидравлические параметры (испаритель, кожухотрубный, затопленного типа)	Соппротивление	кПа	55	49	53	46	39	39
	Расход воды	м³/ч	58	76	93	119	138	153
	Диаметр труб	мм	150	150	150	200	200	200
Гидравлические параметры (конденсатор, кожухотрубный)	Соппротивление	кПа	75	70	77	66	56	56
	Расход воды	м³/ч	73	95	116	148	173	191
	Диаметр труб	мм	150	150	150	200	200	200
Тип присоединения труб			Victaulic					
Размер	Д*Ш*В	мм	3550*1220*1730	3550*1220*1800	3550*1220*1900	3600*1420*2000	3600*1440*2000	3600*1440*2000
Вес нетто		кг	2500	2850	2950	3550	4050	4150
Вес рабочий		кг	2700	2820	3220	3870	4420	4550
Производительность дана при следующих условиях:		°C	охлажденная вода 7/12°C, охлаждающая вода 30/35°C					

Модель			LSBLG1080/MCFN	LSBLG1200/MCFN	LSBLG1385/MCFN	LSBLG1620/MCFN	LSBLG1780/MCFN
Производительность	Охлаждение	кВт	1080	1200	1385	1620	1780
Электропитание		В/Гц/Ф	380-400/50/3				
Охлаждение	Номинальная мощность	кВт	186	206	238	278	306
EER			5,8	5,82	5,81	5,82	5,81
Количество компрессоров		шт	2				
Компрессор			Винтовой, двухроторный, полугерметичный				
Хладагент		тип	R134a				
	Заправка	кг	170+170	180+180	190+190	210+210	220+220
Гидравлические параметры (испаритель, кожухотрубный, затопленного типа)	Соппротивление	кПа	78	79	79	75	76
	Расход воды	м³/ч	186	206	238	279	306
	Диаметр труб	мм	200	200	200	200	200
Гидравлические параметры (конденсатор, кожухотрубный)	Соппротивление	кПа	88	87	87	85	85
	Расход воды	м³/ч	232	258	298	348	383
	Диаметр труб	мм	200	200	200	200	200
Тип присоединения труб			Victaulic				
Размер	Д*Ш*В	мм	4600*1520*2035	4600*1520*2035	4600*1520*2035	4800*1620*2250	4800*1620*2250
Вес нетто		кг	6700	6900	7150	8350	8450
Вес рабочий		кг	7250	7490	7820	9200	9350
Производительность дана при следующих условиях:		°C	охлажденная вода 7/12°C, охлаждающая вода 30/35°C				

## Системы управления для чиллеров

Управление при помощи комплектного контроллера (KJR-08B/BE; KJR-120A/MBE; KJRM-120D/BMK-E)	MDC-SS	MDG(B/C), 30кВт	MDG(B/C), 65кВт	MDG(B/C), 130кВт	MDG(B/C), 185кВт	MDG(B/C), 250кВт
Максимальное кол-во подключаемых чиллеров в модуле на один контроллер	16	16	16	8	5	8
Управление по сети Bacnet	MDC-SS	MDG(B/C), 30кВт	MDG(B/C), 65кВт	MDG(B/C), 130кВт	MDG(B/C), 185кВт	MDG(B/C), 250кВт
KJR-120A/MBTE - 1шт на гидравлический контур (один чиллер или один модуль)	x	x	x	x	x	x
всего чиллеров в модуле под управлением одного контроллера KJR-120A/MBTE*	16	16	16	8	5	8
ССМ08/Е - 1шт на систему, максимальное число KJR-120A/MBTE подключенных к одному шлюзу –15	x	x	x	x	x	x
*Всего чиллеров под управлением ССМ08/Е	240	240	240	120	75	120
Управление по сети Lonworks (для контроллеров KJR-08B/BE; KJR-120A/MBE; KJRM-120D/BMK-E; KJR-120A/MBTE)	MDC-SS	MDG(B/C), 30кВт	MDG(B/C), 65кВт	MDG(B/C), 130кВт	MDG(B/C), 185кВт	MDG(B/C), 250кВт
MD-LonGW64/E	x	x	x	x	x	x
Всего чиллеров под управлением MD-LonGW64/E	16	16	16	8	5	8
Управление при помощи программы LSQ-NET/E 2.1	MDC-SS	MDG(B/C), 30кВт	MDG(B/C), 65кВт	MDG(B/C), 130кВт	MDG(B/C), 185кВт	MDG(B/C), 250кВт
KJR-120A/MBTE - 1шт на гидравлический контур (один чиллер или один модуль)	x	x	x	x	x	x
Всего чиллеров под управлением одного контроллера KJR-120A/MBTE**	16	16	16	8	5	8
Конвертер RS485/RS232 - 1шт. на одну систему управления LSQ-NET/E 2.1	x	x	x	x	x	x
LSQ-NET/E 2.1 - 1шт. на систему, возможно подключение до 16 KJR-120A/MBTE	x	x	x	x	x	x
**Всего чиллеров под управлением одной программы LSQ-NET/E 2.1	256	256	256	128	80	128