

Технический каталог

EKS



SEPR



SEER



R410A



Чиллеры для промышленности с воздушным охлаждением и спиральными компрессорами

Номинальная холодопроизводительность: от 167 до 582 кВт



ЕКС/BS бизнес



На изображении представлена модель *EKS - BP / BS/AS 180-6-2*

Конкурентный выбор

EKS/BS - чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора. Предназначены для наружной установки. Они специально разработаны для охлаждения жидкостей в промышленности, где необходима высокая производительность, низкие затраты и возможность работать в любых условиях.

Чиллеры оснащены производительными спиральными компрессорами, конденсаторами V-образной формы и осевыми вентиляторами с лопастями серповидной формы с отличным аэродинамическим профилем.



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Лопастей серповидной формы, с зазубренными задними кромками, имеют аэродинамический профиль, разработанный с использованием бионических принципов.

Двигатель переменного тока АС (стандартный) или двигатель с электронной коммутацией ЕС (опционально).



УДОБСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Схема размещения всех компонентов чиллера разработана таким образом, что проведение технического обслуживания стало максимально безопасно и удобно.



КОМПАКТНОСТЬ

Габаритные размеры чиллеров были оптимизированы, чтобы свести к минимуму занимаемое пространство, обеспечивая легкий доступ ко всем компонентам.



РАЗНООБРАЗИЕ КОНФИГУРАЦИЙ

Различные конфигурации и огромное количество аксессуаров делают наши чиллеры пригодными для использования практически в любом секторе промышленного охлаждения.



EKS/HE

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ



На изображении представлена модель *EKS - BS / HE/SL/HR 090-4-2HE*

Высокая эффективность

EKS/HE - чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора. Предназначены для наружной установки. Имеют высокую эффективность при низком электропотреблении.

Чиллеры оснащены производительными спиральными компрессорами, конденсаторами V-образной формы с увеличенной поверхностью, а также высокоэффективным испарителем с низким объемом заправки хладагента. Он имеет стабильные эксплуатационные характеристики благодаря отличному распределению хладагента.



СЕРТИФИКАТ EUROVENT КЛАСС «А»

Европейская ассоциация Eurovent сертифицирует эксплуатационные характеристики кондиционеров и холодильных установок в соответствии с европейскими и международными стандартами. Вся линейка чиллеров EKS/HE относится по энергоэффективности к «Классу А».



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ НАГРУЗКЕ

Каждый холодильный контур оснащен двумя или тремя спиральными компрессорами. Это позволяет в условиях частичной нагрузки обеспечить максимальную эффективность и большее количество ступеней регулирования производительности.



ВЕНТИЛЯТОРЫ ЕС

Осевые вентиляторы премиум-класса с лопастями бионической формы и высокоэффективными двигателями ЕС (с электронной коммутацией) с внешним ротором. Защита IP 54. Тепловой класс THCL 155. Класс эффективности двигателя соответствует IE4. Постоянное регулирование скорости обеспечивает превосходную эффективность даже при частичной нагрузке.

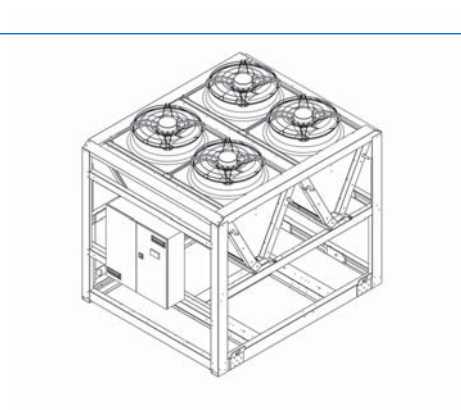


НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ

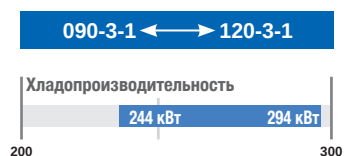
- ✓ Электронный расширительный клапан (ТРВ)
- ✓ Вентиляторы ЕС поставляются в стандартной комплектации
- ✓ Микроканальный теплообменник



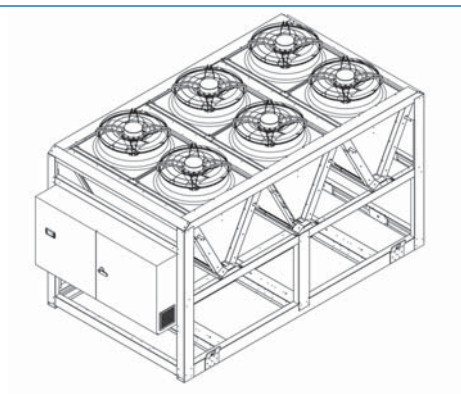
Линейка чиллеров EKS



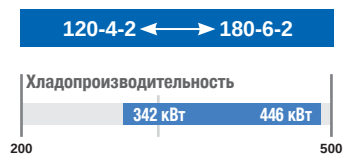
EKS/BS
бизнес



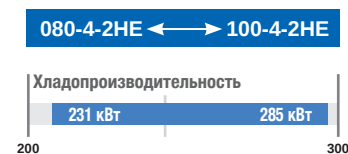
EKS/HE
высокоэффективный



EKS/BS
бизнес

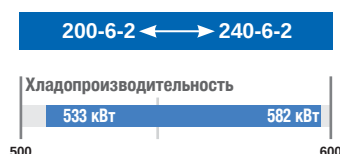


EKS/HE
высокоэффективный

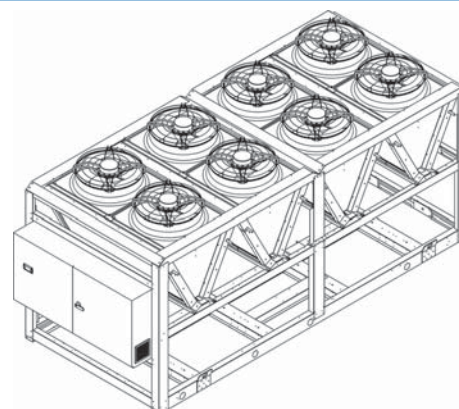
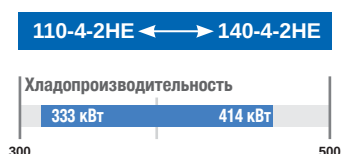


Выберите чиллер, оптимизированный по эффективности и занимаемой площади

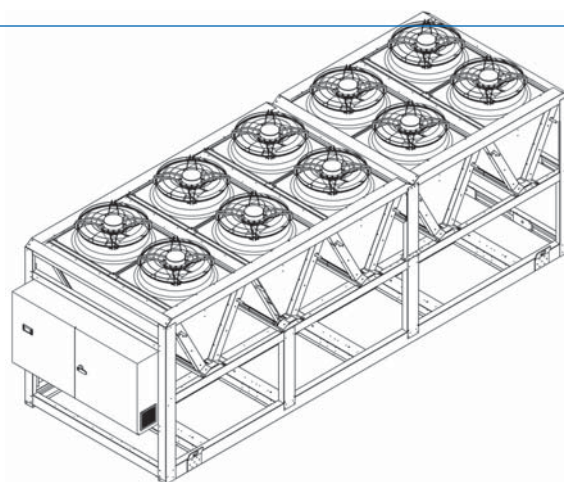
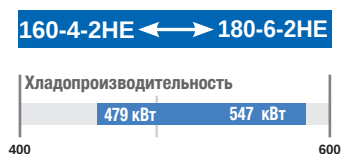
EKS/BS
бизнес



EKS/HE
высокоэффективный



EKS/HE
высокоэффективный

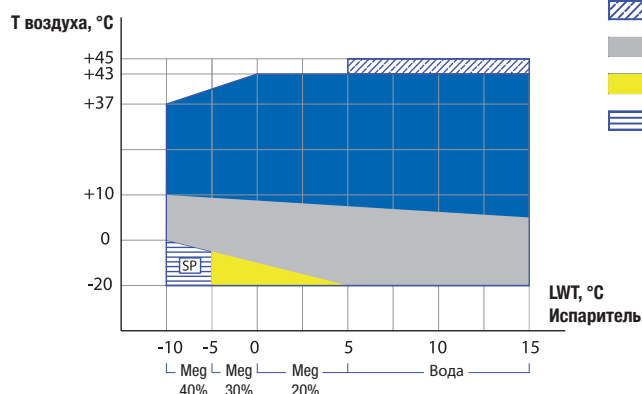


ЕКС эксплуатационные ограничения

ЕКС/BS бизнес

Количество моделей: **11** - К-во возможных конфигураций: **1000+**

Предел работы охлаждения



- Рабочая зона
- Работа при частичной нагрузке
- Рабочая зона с модулирующим регулированием скорости вращения вентилятора (опция)
- Рабочая зона с вентиляторами EC (опция)
- SP - специальная конфигурация, доступна по запросу

Т воздуха: Температура наружного воздуха, °C

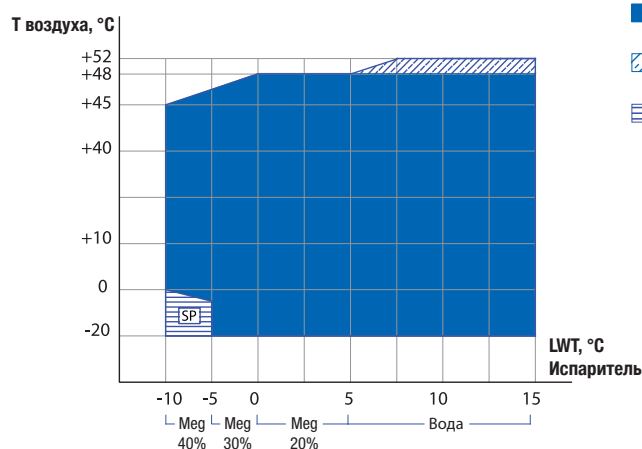
LWT: Температура на выходе испарителя, °C

Meg: Смесь этиленгликоля

ЕКС/HE высокоэффективный

Количество моделей: **11** - К-во возможных конфигураций: **1000+**

Предел работы охлаждения



- Рабочая зона
- Работа при частичной нагрузке
- SP - специальная конфигурация, доступна по запросу

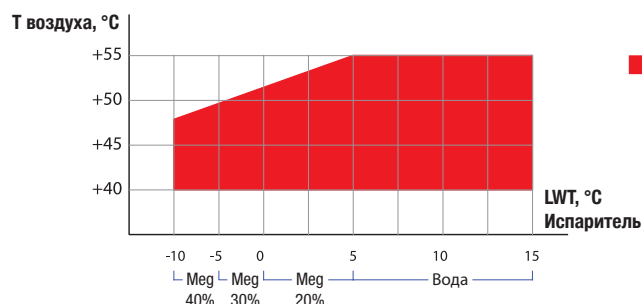
Т воздуха: Температура наружного воздуха, °C

LWT: Температура на выходе испарителя, °C

Meg: Смесь этиленгликоля

ЕКС/BS бизнес • ЕКС/HE высокоэффективный

Предел работы охлаждения



- Рабочая зона с пароохладителем

Т воздуха: Температура наружного воздуха, °C

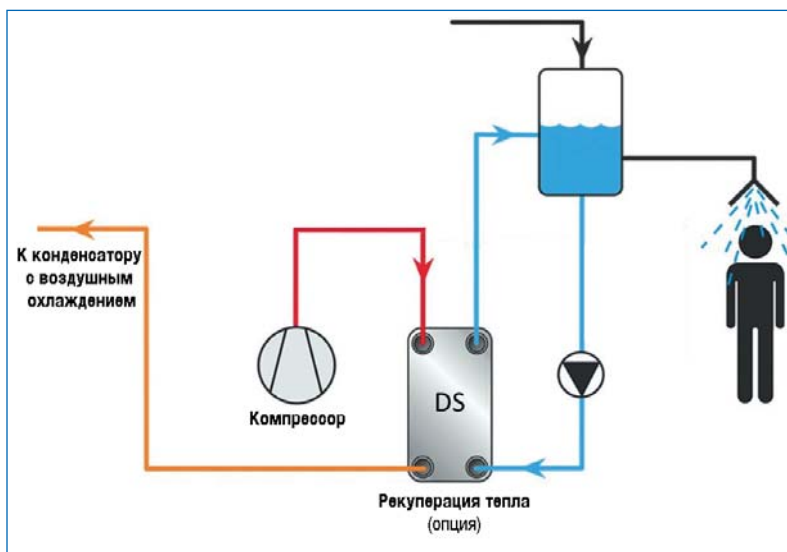
LWT: Температура на выходе испарителя, °C

Meg: Смесь этиленгликоля

EKS сохранение энергии

нагрев горячей воды

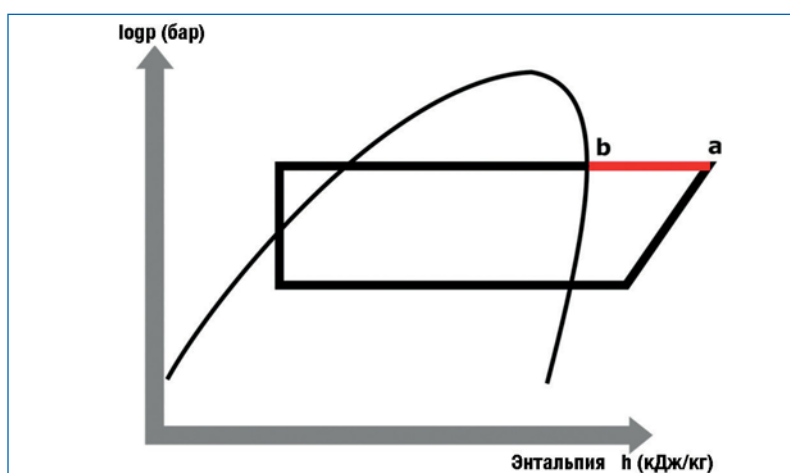
EKS РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА (опция DS)



Практическое использование отработанной энергии называется рекуперацией тепла. Чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора производят много побочной энергии, сбрасывая её в окружающий воздух. Установка пароохладителя позволяет большую часть этой побочной энергии превратить в горячую воду, которая может использоваться для многих целей, например:

- Отопление помещений
- Бытовая горячая вода
- Горячая вода для технологических процессов

РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА - КАК ЭТО РАБОТАЕТ



Дополнительный пластинчатый теплообменник подключается последовательно между спиральным компрессором и конденсатором воздушного охлаждения V-образной формы. Этот теплообменник может регенерировать до 20% от общего количества тепла в зависимости от требований к температуре нагреваемой горячей воды.

В пароохладителе тепло от горячего нагнетаемого газа будет отводиться, в то время как теплообмен будет происходить в конденсаторе с воздушным охлаждением. Таким образом поддерживается эффективность чиллера, поскольку давление конденсации может быть снижено из-за увеличения размера конденсатора с воздушным охлаждением.

Температура горячей воды может достигать 55°C.

Общий объем перегрева зависит от разницы температуры выходящих из компрессора газов (точка A на рисунке) и температуры конденсации пара хладагента (точка B).

EKS/BS



Хладагент
R410A | GWP=2.088



Спиральный
компрессор



Кожухотрубный
теплообменник



Осевые
вентиляторы



Паяный
пластинчатый
теплообменник

090-3-1 ↔ 240-6-2



SEPR



SEER

Чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и спиральными компрессорами
Стандартная эффективность



Исполнения

- B - Базовое исполнение
- I - Со встроенным гидромодулем

Версии

- ST - Стандарт
- LN - С пониженным уровнем шума
- SL - Супер низкий уровень шума

Оснащение

- AS - Стандартное оснащение
- DS - С рекуперацией тепла

Хладопроизводительность 244 - 582 кВт

Корпус	Конструкция специально предназначена для установки вне помещения. Основание и рама выполнены из профилированного листа из оцинкованной стали подходящей толщины. Все части окрашены полиэфирным порошком для обеспечения общей устойчивости к погодным условиям (стандартный цвет RAL7035, другие цвета — по запросу).	
Компрессор	Герметичный спиральный компрессор, оснащенный устройствами защиты от перегрева двигателя и токовой защиты, а также защитой от избыточной температуры отработавших газов. Установлен на резиновые антивибрационные опоры; оборудован вентилем для заправки масла.	
Вентилятор	Низкооборотные осевые вентиляторы с защитной решеткой, двигатель со встроенным термовыключателем и защитой IP 54; повышенная эффективность и пониженный уровень шума благодаря аэродинамическому корпусу и профилированным лопастям.	
Конденсатор	Микроканальный Микроканальная технология увеличивает соотношение площади первичной и вторичной поверхностей и уменьшает аэродинамическую тень трубки, способствуя максимальному теплообмену в конденсаторах. Благодаря малому гидравлическому диаметру микроканальные алюминиевые трубки обеспечивают более эффективную передачу тепла, нежели традиционные круглые трубки из меди..	
Испаритель	Пластинчатый Пластинчатый испаритель из нержавеющей стали AISI 316 в комплекте с дифференциальным переключателем реле давления. Покрыт оболочкой из вспененного неопренового материала для защиты от возникновения конденсата. Кожухотрубный Чрезвычайно эффективен при низком объеме заправки хладагента; обладает устойчивыми эксплуатационными показателями благодаря превосходному распределению хладагента; теплоизолирован паронепроницаемым материалом с закрытыми порами.	
Электрическая панель	Электрическая панель соответствует стандартам IEC 204-1/EN60204-1, укомплектована пускателями и защитой для компрессора и вентилятора. Главный выключатель и дверь оснащены блокировочным устройством.	
Управление	Микропроцессор управляет работой устройства с помощью контроля включения/выключения компрессора и проверки сигналов тревоги с возможностью подключения ко внешним устройствам.	
Охлаждающий контур	Фильтр-осушитель, смотровое стекло, солонидный клапан (если это применимо), запорный клапан на жидкостной линии, терморегулирующий вентиль, защита по высокому и низкому давлению.	
Водяной контур	Автоматический заправочный кран с манометром, предохранительный клапан, расширительный бак, водяной(-ые) насос(ы), водяной бак.	
АКСЕССУАРЫ	■ Пружинные антивибрационные опоры ■ Регулировка скорости вращения вентиляторов ■ Система мягкого старта ■ Прерывающий клапан на линии всасывания ■ Выносной пульт управления ■ Защита от перепадов напряжения ■ Манометры высокого и низкого давления ■ Электромеханическое реле протока ■ Насосная группа, 1 насос ■ Дополнительный насос (в режиме ожидания) ■ Автоматический клапан для долива воды (замкнутый контур).	

Полный список аксессуаров см. стр.24-25

EKS/BS

бизнес

Технические данные

EKS/BS бизнес		090-3-1	100-3-1	110-3-1	120-3-1	120-4-2	140-4-2	160-4-2	180-6-2	200-6-2	220-6-2	240-6-2
Охлаждение												
Хладопроизводительность ⁽¹⁾	[кВт]	244	262	280	294	342	371	395	446	533	559	582
Хладопроизводительность ⁽¹⁾ (EN 14511 VALUE)	[кВт]	243	261	279	293	341	369	393	444	531	557	579
Мощность потребляемая компрессорами ⁽¹⁾ (общая)	[кВт]	81,6	90,6	99,8	108,0	104,4	122,8	139,6	174,0	177,4	195,2	213,6
EER	-	2,79	2,71	2,65	2,58	3,01	2,81	2,66	2,44	2,81	2,70	2,58
ESEER	-	4,18	4,00	3,96	3,77	4,06	3,97	3,82	4,00	4,09	3,98	3,79
EUROVENT classification	-	D	D	E	E	C	D	D	E	D	D	E
Соответствие требованиям "Экодизайна" для промышленности (SEPR)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Соответствие требованиям "Экодизайна" для кондиционирования (SEER)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Рекупирация тепла (опция)												
Мощность нагрева ⁽²⁾	[кВт]	66	71	74	81	89	99	107	124	142	151	158
Проток воды ⁽²⁾	[м³/ч]	11,4	12,1	12,7	13,9	15,3	17,0	18,3	21,3	24,4	26,0	27,2
Падение давления в теплообменнике (на стороне воды) – пластинчатый	[кПа]	21	23	25	24	26	22	24	28	23	20	22
Охлаждающий контур												
Хладагент	-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Количество контуров охлаждения	[шт]	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Тип компрессора	-	спиральные										
Количество компрессоров	[шт]	3	3	3	3	4	4	4	6	6	6	6
Количество вентиляторов / тип	[-]	4/осевые (AC)				6/осевые (AC)				8/осевые (AC)		
Производительность вентиляторов (общая)	[м³/ч]	86000	86000	86000	86000	129000	129000	129000	129000	172000	172000	172000
Проток хладагента ⁽¹⁾	[м³/ч]	42,0	45,1	48,1	50,5	58,9	63,8	67,9	76,7	91,7	96,1	100,1
Давление насоса - Пластинчатый испаритель	[кПа]	53	60	53	59	53	61	49	60	56	61	66
Давление насоса - Кожухотрубный испаритель	[кПа]	63	51	57	42	27	22	40	49	45	33	59
Гидро модуль - 100 кПа (опция)												
Емкость бака	[л]	290	290	290	290	290	470	470	470	470	470	470
Тип насоса	-	центробежные										
Номинальная мощность двигателя насоса	[кВт]	2,2	2,2	2,2	2,2	4,0	4,0	4,0	4,0	5,5	5,5	5,5
Гидравлические соединения												
Размер	[дюйм]	3" DN80-PN16	3" DN80-PN16	3" DN80-PN16	3" DN80-PN16	4" DN100-PN16	4" DN100-PN16	4" DN100-PN16	4" DN100-PN16	5" DN125-PN16	5" DN125-PN16	5" DN125-PN16
Электрические данные												
Электропотребление	-	400В/3Ф/50Гц										
Электропотребление системы управления	-	24В-1Ф-50Гц / 230В-1Ф-50Гц										
Максимальная мощность без насоса	[кВт]	116	125	134	143	156	174	191	228	250	267	285
Ток заблокированного ротора - LRA без насоса	[А]	456	554	572	589	530	645	679	660	783	818	852
Макс. потребляемый ток (полная нагрузка)	[А]	212	229	246	263	285	319	354	416	458	492	527
Уровень шума ⁽³⁾												
Мощность звука (версия ST)	дБ(А)	91	92	94	94	92	94	96	93	95	97	98
Звуковое давление (версия ST)	дБ(А)	58	60	61	62	60	62	63	61	63	64	65
Мощность звука (версия LN)	дБ(А)	87	88	90	90	88	90	92	89	91	93	94
Звуковое давление (версия LN)	дБ(А)	54	56	57	58	56	58	59	57	59	60	61
Звуковое давление (версия SL)	дБ(А)	85	86	88	88	86	88	90	87	89	91	92
Звуковое давление (версия SL)	дБ(А)	52	54	55	56	54	56	57	55	57	58	59
Габаритные размеры и вес												
Длина	мм	2950	2950	2950	2950	4300	4300	4300	4300	5550	5550	5550
Ширина	мм	2345	2345	2345	2345	2345	2345	2345	2345	2345	2345	2345
Высота (ST - LN / SL)	мм	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525
Вес базовое исполнение / BP (пластинчатый испаритель)	кг	1780	1800	1815	1825	2610	2635	2680	2985	3470	3495	3520
Вес базовое исполнение / BS (кожухотрубный испаритель)	кг	1860	1870	1885	1900	2690	2715	2745	3050	3580	3615	3640
Вес со встроенным гидромодулем / IP (пластинчатый испаритель)	кг	1915	1940	1950	1960	2815	2840	2880	3190	3675	3700	3725
Вес со встроенным гидромодулем / IS (кожухотрубный испаритель)	кг	2000	2010	2020	2040	2915	2940	2970	3275	3770	3805	3830
Вес базовое исполнение / BP (пластинчатый испаритель) / Версия LN	кг	1855	1875	1890	1900	2750	2780	2820	3175	3660	3685	3710
Вес базовое исполнение / BS (кожухотрубный испаритель) / Версия LN	кг	1935	1945	1960	1975	2830	2855	2885	3240	3770	3615	3830
Вес со встроенным гидромодулем / IP (пластинчатый испаритель) / Версия LN	кг	1990	2015	2025	2035	2955	2980	3020	3380	3865	3670	3915
Вес со встроенным гидромодулем / IS (кожухотрубный испаритель) / Версия LN	кг	2070	2085	2100	2110	3055	3080	3110	3465	3960	3805	4020

Исходные условия:

- (1) - Температура входящего в конденсатор воздуха = 35°C – Температура воды на входе/выходе испарителя = 12/7°C - Жидкость: вода - Конденсатор: Микроканальный
(2) - Температура воды на входе/выходе пластинчатого теплообменника = 40/45°C – Температура входящего в конденсатор воздуха = 35°C – Температура воды на входе/выходе испарителя = 12/7°C – Жидкость: вода - Конденсатор: Микроканальный
(3) - Уровень шума в соответствии с ISO 3744 - Уровень звукового давления (среднее значение) при нахождении аппарата на свободном пространстве отражающей поверхности; значение, полученное в соответствии с указанным уровнем мощности звука, не является обязательным.

EKS/BS бизнес

таблица производительности по моделям

Модель	LWT	Температура окружающей среды [°C]								
		25		30		35		40		
	°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
EKS/BP/BS 090-3-1	5	246.6	67.3	237.7	73.8	228.5	80.7	219.4	87.9	Этиленгликоль 5%
	6	254.6	67.7	245.4	74.2	235.9	81.1	226.4	88.4	
	7	263.5	68.2	253.9	74.7	244.0	81.6	234.1	88.9	
	8	270.4	68.9	260.4	75.4	250.1	82.4	239.9	89.7	Вода
	9	277.4	69.6	266.9	76.2	256.2	83.2	245.7	90.6	
	10	284.5	70.3	273.6	76.9	262.5	84.0	251.6	91.5	
	12	299.0	71.7	287.2	78.5	275.3	85.7	263.7	93.3	
	15	321.5	73.9	308.4	81.0	295.2	88.4	282.5	96.2	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
	°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
EKS/BP/BS 100-3-1	5	265.8	75.4	255.9	82.2	245.7	89.6	235.6	97.6	Этиленгликоль 5%
	6	274.2	75.8	264.0	82.6	253.5	90.1	243.0	98.1	
	7	283.6	76.2	272.9	83.1	262.0	90.6	251.2	98.7	
	8	290.8	76.9	279.7	83.8	268.4	91.5	257.2	99.6	Вода
	9	298.1	77.6	286.6	84.6	274.8	92.3	263.3	100.6	
	10	305.5	78.3	293.6	85.4	281.4	93.2	269.5	101.6	
	12	320.7	79.7	307.9	87.0	294.8	95.0	282.2	103.6	
	15	344.3	82.0	330.1	89.6	315.7	97.9	302.0	106.8	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
	°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
EKS/BP/BS 110-3-1	5	285.4	83.4	274.3	90.6	263.1	98.8	251.9	107.6	Этиленгликоль 5%
	6	294.2	83.8	282.8	91.1	271.1	99.3	259.6	108.2	
	7	304.0	84.2	292.1	91.6	280.0	99.8	268.1	108.8	
	8	311.4	84.9	299.2	92.4	286.6	100.7	274.4	109.9	Вода
	9	319.0	85.6	306.3	93.2	293.3	101.7	280.8	111.0	
	10	326.7	86.3	313.6	94.0	300.1	102.7	287.2	112.1	
	12	342.5	87.8	328.4	95.7	314.1	104.6	300.5	114.4	
	15	367.1	90.1	351.5	98.4	336.0	107.8	320.9	117.9	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
	°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
EKS/BP/BS 120-3-1	5	300.7	90.5	288.7	98.1	276.5	106.9	264.5	116.6	Этиленгликоль 5%
	6	309.8	90.9	297.5	98.6	284.8	107.4	272.5	117.3	
	7	319.9	91.3	307.1	99.1	294.0	108.0	281.3	117.9	
	8	327.6	92.0	314.4	99.9	300.8	109.0	287.8	119.1	Вода
	9	335.4	92.7	321.7	100.8	307.8	110.0	294.3	120.3	
	10	343.3	93.4	329.2	101.7	314.8	111.1	301.0	121.5	
	12	359.6	94.9	344.5	103.5	329.3	113.2	314.5	124.1	
	15	385.0	97.3	368.3	106.3	351.9	116.6	335.5	128.0	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
	°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
EKS/BP/BS 120-4-2	5	344.6	86.2	332.6	94.5	320.3	103.2	307.9	112.4	Этиленгликоль 5%
	6	355.9	86.8	343.5	95.0	330.7	103.8	317.7	113.0	
	7	368.3	87.4	355.3	95.6	342.0	104.4	328.5	113.6	
	8	377.9	88.2	364.4	96.6	350.6	105.4	336.6	114.7	Вода
	9	387.7	89.1	373.6	97.5	359.2	106.5	344.8	115.9	
	10	397.6	90.0	383.0	98.5	368.0	107.5	353.1	117.0	
	12	418.0	91.9	402.2	100.5	386.0	109.7	370.1	119.4	
	15	449.6	94.8	432.0	103.7	413.9	113.1	396.6	123.1	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
	°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
EKS/BP/BS 140-4-2	5	375.8	102.8	362.2	111.7	348.2	121.5	334.1	132.2	Этиленгликоль 5%
	6	387.6	103.3	373.5	112.3	359.0	122.1	344.5	132.9	
	7	400.7	103.9	386.0	112.9	371.0	122.8	355.9	133.6	
	8	410.7	104.7	395.5	113.9	379.9	123.9	364.4	134.9	Вода
	9	420.9	105.6	405.2	114.9	389.0	125.1	373.0	136.2	
	10	431.3	106.5	415.0	115.9	398.2	126.3	381.7	137.6	
	12	452.6	108.4	435.0	118.0	417.0	128.7	399.5	140.3	
	15	485.7	111.3	466.2	121.4	446.3	132.5	427.4	144.6	

таблица производительности по моделям

Модель	LWT	Температура окружающей среды [°C]								
		25		30		35		40		
	°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
EKS/BP/BS 160-4-2	5	402.4	117.6	387.2	127.2	371.5	138.2	355.9	150.4	Этиленгликоль 5%
	6	414.6	118.1	398.9	127.8	382.7	138.9	366.6	151.3	
	7	428.1	118.6	411.8	128.4	395.0	139.6	378.4	152.1	
	8	438.5	119.5	421.5	129.5	404.2	140.9	387.1	153.6	Вода
	9	448.9	120.4	431.4	130.5	413.4	142.2	396.0	155.1	
	10	459.6	121.3	441.5	131.7	422.9	143.5	405.0	156.7	
	12	481.4	123.2	462.0	133.9	442.3	146.2	423.4	159.8	
	15	515.5	126.2	494.1	137.5	472.6	150.4	452.0	164.8	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/BS 180-6-2	5	454.3	143.0	436.1	157.2	417.5	172.1	399.7	187.8	Этиленгликоль 5%
	6	469.3	143.8	450.4	158.0	431.0	173.1	412.5	188.8	
	7	485.8	144.7	466.1	158.9	446.0	174.0	426.7	189.8	
	8	498.5	146.1	478.0	160.5	457.1	175.7	437.2	191.6	Вода
	9	511.3	147.6	490.0	162.1	468.4	177.4	447.8	193.5	
	10	524.3	149.1	502.1	163.7	479.8	179.1	458.4	195.4	
	12	550.9	152.1	527.0	166.9	503.3	182.7	480.1	199.2	
	15	592.3	156.8	565.6	172.1	539.7	188.3	513.7	205.3	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/BS 200-6-2	5	541.0	147.5	520.8	160.9	500.1	175.5	479.4	191.1	Этиленгликоль 5%
	6	558.2	148.3	537.3	161.8	515.8	176.4	494.4	192.2	
	7	577.2	149.2	555.4	162.7	533.0	177.4	510.9	193.2	
	8	591.8	150.5	569.1	164.2	545.9	179.1	523.1	195.1	Вода
	9	606.6	151.9	583.0	165.7	559.0	180.8	535.5	197.0	
	10	621.6	153.2	597.2	167.2	572.2	182.6	548.1	199.0	
	12	652.3	156.1	626.1	170.4	599.4	186.1	573.8	203.0	
	15	700.2	160.5	671.1	175.4	641.8	191.7	613.8	209.3	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/BS 220-6-2	5	569.5	163.1	547.6	177.3	525.1	193.2	502.9	210.5	Этиленгликоль 5%
	6	587.2	163.9	564.5	178.2	541.2	194.2	518.3	211.6	
	7	606.7	164.7	583.2	179.1	559.0	195.2	535.4	212.8	
	8	621.6	166.1	597.2	180.7	572.2	197.0	547.9	214.9	Вода
	9	636.8	167.5	611.5	182.3	585.6	198.9	560.6	217.1	
	10	652.2	168.9	626.1	183.9	599.2	200.8	573.6	219.2	
	12	683.8	171.7	655.7	187.3	627.3	204.7	600.1	223.7	
	15	733.0	176.2	701.9	192.5	671.0	210.7	640.9	230.6	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/BS 240-6-2	5	595.1	178.9	571.5	194.1	547.2	211.4	523.5	230.6	Этиленгликоль 5%
	6	613.2	179.7	588.9	195.0	563.7	212.5	539.3	231.9	
	7	633.3	180.5	608.0	196.0	582.0	213.6	556.8	233.2	
	8	648.5	181.9	622.4	197.6	595.5	215.6	569.7	235.6	Вода
	9	664.0	183.3	636.9	199.3	609.3	217.6	582.7	238.0	
	10	679.7	184.8	651.7	201.1	623.3	219.7	596.0	240.4	
	12	712.0	187.7	682.0	204.7	651.9	224.0	622.7	245.3	
	15	762.2	192.4	729.2	210.2	696.7	230.6	664.4	253.0	

Примечания:

Cc = Холодопроизводительность [кВт]

Pi = Мощность потребляемая компрессорами [кВт]

LWT = Температура воды на выходе из испарителя

Смесь этиленгликоля (Meg) - Поправочный коэффициент

Если вместо воды используется Meg, это приводит к изменению производительности chillera.

Для получения правильных данных используйте Поправочный коэффициент, указанный в следующей таблице:

	0 (Вода)	Meg 20%	Meg 30%	Meg 40% ⁽¹⁾
Точка замерзания:	0°C	-8,9°C	-15,8°C	-24,8°C
CcCF	1	0,980	0,974	0,965

CcCF - Поправочный коэффициент для холодопроизводительности

⁽¹⁾ Для Meg = 40% и за информацией о других видах антифриза обращайтесь в наш отдел продаж.

ЕКС/БС бизнес

Таблица производительности по температурным режимам

Модель	Eg5% 10/5 air 25°C		Eg5% 10/5 air 30°C		Eg5% 10/5 air 35°C		Eg5% 10/5 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/BS 090-3-1	246,6	67,3	237,7	73,8	228,5	80,7	219,4	87,9
EKS/BP/BS 100-3-1	265,8	75,4	255,9	82,2	245,7	89,6	235,6	97,6
EKS/BP/BS 110-3-1	285,4	83,4	274,3	90,6	263,1	98,8	251,9	107,6
EKS/BP/BS 120-3-1	300,7	90,5	288,7	98,1	276,5	106,9	264,5	116,6
EKS/BP/BS 120-4-2	344,6	86,2	332,6	94,5	320,3	103,2	307,9	112,4
EKS/BP/BS 140-4-2	375,8	102,8	362,2	111,7	348,2	121,5	334,1	132,2
EKS/BP/BS 160-4-2	402,4	117,6	387,2	127,2	371,5	138,2	355,9	150,4
EKS/BP/BS 180-6-2	454,3	143,0	436,1	157,2	417,5	172,1	399,7	187,8
EKS/BP/BS 200-6-2	541,0	147,5	520,8	160,9	500,1	175,5	479,4	191,1
EKS/BP/BS 220-6-2	569,5	163,1	547,6	177,3	525,1	193,2	502,9	210,5
EKS/BP/BS 240-6-2	595,1	178,9	571,5	194,1	547,2	211,4	523,5	230,6

Модель	Eg5% 11/6 air 25°C		Eg5% 11/6 air 30°C		Eg5% 11/6 air 35°C		Eg5% 11/6 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/BS 090-3-1	254,6	67,7	245,4	74,2	235,9	81,1	226,4	88,4
EKS/BP/BS 100-3-1	274,2	75,8	264,0	82,6	253,5	90,1	243,0	98,1
EKS/BP/BS 110-3-1	294,2	83,8	282,8	91,1	271,1	99,3	259,6	108,2
EKS/BP/BS 120-3-1	309,8	90,9	297,5	98,6	284,8	107,4	272,5	117,3
EKS/BP/BS 120-4-2	355,9	86,8	343,5	95,0	330,7	103,8	317,7	113,0
EKS/BP/BS 140-4-2	387,6	103,3	373,5	112,3	359,0	122,1	344,5	132,9
EKS/BP/BS 160-4-2	414,6	118,1	398,9	127,8	382,7	138,9	366,6	151,3
EKS/BP/BS 180-6-2	469,3	143,8	450,4	158,0	431,0	173,1	412,5	188,8
EKS/BP/BS 200-6-2	558,2	148,3	537,3	161,8	515,8	176,4	494,4	192,2
EKS/BP/BS 220-6-2	587,2	163,9	564,5	178,2	541,2	194,2	518,3	211,6
EKS/BP/BS 240-6-2	613,2	179,7	588,9	195,0	563,7	212,5	539,3	231,9

Модель	Вода 12/7 air 25°C		Вода 12/7 air 30°C		Вода 12/7 air 35°C		Вода 12/7 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/BS 090-3-1	263,5	68,2	253,9	74,7	244,0	81,6	234,1	88,9
EKS/BP/BS 100-3-1	283,6	76,2	272,9	83,1	262,0	90,6	251,2	98,7
EKS/BP/BS 110-3-1	304,0	84,2	292,1	91,6	280,0	99,8	268,1	108,8
EKS/BP/BS 120-3-1	319,9	91,3	307,1	99,1	294,0	108,0	281,3	117,9
EKS/BP/BS 120-4-2	368,3	87,4	355,3	95,6	342,0	104,4	328,5	113,6
EKS/BP/BS 140-4-2	400,7	103,9	386,0	112,9	371,0	122,8	355,9	133,6
EKS/BP/BS 160-4-2	428,1	118,6	411,8	128,4	395,0	139,6	378,4	152,1
EKS/BP/BS 180-6-2	485,8	144,7	466,1	158,9	446,0	174,0	426,7	189,8
EKS/BP/BS 200-6-2	577,2	149,2	555,4	162,7	533,0	177,4	510,9	193,2
EKS/BP/BS 220-6-2	606,7	164,7	583,2	179,1	559,0	195,2	535,4	212,8
EKS/BP/BS 240-6-2	633,3	180,5	608,0	196,0	582,0	213,6	556,8	233,2

Модель	Вода 13/8 air 25°C		Вода 13/8 air 30°C		Вода 13/8 air 35°C		Вода 13/8 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/BS 090-3-1	270,4	68,9	260,4	75,4	250,1	82,4	239,9	89,7
EKS/BP/BS 100-3-1	290,8	76,9	279,7	83,8	268,4	91,5	257,2	99,6
EKS/BP/BS 110-3-1	311,4	84,9	299,2	92,4	286,6	100,7	274,4	109,9
EKS/BP/BS 120-3-1	327,6	92,0	314,4	99,9	300,8	109,0	287,8	119,1
EKS/BP/BS 120-4-2	377,9	88,2	364,4	96,6	350,6	105,4	336,6	114,7
EKS/BP/BS 140-4-2	410,7	104,7	395,5	113,9	379,9	123,9	364,4	134,9
EKS/BP/BS 160-4-2	438,5	119,5	421,5	129,5	404,2	140,9	387,1	153,6
EKS/BP/BS 180-6-2	498,5	146,1	478,0	160,5	457,1	175,7	437,2	191,6
EKS/BP/BS 200-6-2	591,8	150,5	569,1	164,2	545,9	179,1	523,1	195,1
EKS/BP/BS 220-6-2	621,6	166,1	597,2	180,7	572,2	197,0	547,9	214,9
EKS/BP/BS 240-6-2	648,5	181,9	622,4	197,6	595,5	215,6	569,7	235,6

ЕКС/BS бизнес

Таблица производительности по температурным режимам

Модель	Вода 14/9 air 25°C		Вода 14/9 air 30°C		Вода 14/9 air 35°C		Вода 14/9 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/BS 090-3-1	277,4	69,6	266,9	76,2	256,2	83,2	245,7	90,6
EKS/BP/BS 100-3-1	298,1	77,6	286,6	84,6	274,8	92,3	263,3	100,6
EKS/BP/BS 110-3-1	319,0	85,6	306,3	93,2	293,3	101,7	280,8	111,0
EKS/BP/BS 120-3-1	335,4	92,7	321,7	100,8	307,8	110,0	294,3	120,3
EKS/BP/BS 120-4-2	387,7	89,1	373,6	97,5	359,2	106,5	344,8	115,9
EKS/BP/BS 140-4-2	420,9	105,6	405,2	114,9	389,0	125,1	373,0	136,2
EKS/BP/BS 160-4-2	448,9	120,4	431,4	130,5	413,4	142,2	396,0	155,1
EKS/BP/BS 180-6-2	511,3	147,6	490,0	162,1	468,4	177,4	447,8	193,5
EKS/BP/BS 200-6-2	606,6	151,9	583,0	165,7	559,0	180,8	535,5	197,0
EKS/BP/BS 220-6-2	636,8	167,5	611,5	182,3	585,6	198,9	560,6	217,1
EKS/BP/BS 240-6-2	664,0	183,3	636,9	199,3	609,3	217,6	582,7	238,0

Модель	Вода 15/10 air 25°C		Вода 15/10 air 30°C		Вода 15/10 air 35°C		Вода 15/10 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/BS 090-3-1	284,5	70,3	273,6	76,9	262,5	84,0	251,6	91,5
EKS/BP/BS 100-3-1	305,5	78,3	293,6	85,4	281,4	93,2	269,5	101,6
EKS/BP/BS 110-3-1	326,7	86,3	313,6	94,0	300,1	102,7	287,2	112,1
EKS/BP/BS 120-3-1	343,3	93,4	329,2	101,7	314,8	111,1	301,0	121,5
EKS/BP/BS 120-4-2	397,6	90,0	383,0	98,5	368,0	107,5	353,1	117,0
EKS/BP/BS 140-4-2	431,3	106,5	415,0	115,9	398,2	126,3	381,7	137,6
EKS/BP/BS 160-4-2	459,6	121,3	441,5	131,7	422,9	143,5	405,0	156,7
EKS/BP/BS 180-6-2	524,3	149,1	502,1	163,7	479,8	179,1	458,4	195,4
EKS/BP/BS 200-6-2	621,6	153,2	597,2	167,2	572,2	182,6	548,1	199,0
EKS/BP/BS 220-6-2	652,2	168,9	626,1	183,9	599,2	200,8	573,6	219,2
EKS/BP/BS 240-6-2	679,7	184,8	651,7	201,1	623,3	219,7	596,0	240,4

Модель	Вода 17/12 air 25°C		Вода 17/12 air 30°C		Вода 17/12 air 35°C		Вода 17/12 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/BS 090-3-1	299,0	71,7	287,2	78,5	275,3	85,7	263,7	93,3
EKS/BP/BS 100-3-1	320,7	79,7	307,9	87,0	294,8	95,0	282,2	103,6
EKS/BP/BS 110-3-1	342,5	87,8	328,4	95,7	314,1	104,6	300,5	114,4
EKS/BP/BS 120-3-1	359,6	94,9	344,5	103,5	329,3	113,2	314,5	124,1
EKS/BP/BS 120-4-2	418,0	91,9	402,2	100,5	386,0	109,7	370,1	119,4
EKS/BP/BS 140-4-2	452,6	108,4	435,0	118,0	417,0	128,7	399,5	140,3
EKS/BP/BS 160-4-2	481,4	123,2	462,0	133,9	442,3	146,2	423,4	159,8
EKS/BP/BS 180-6-2	550,9	152,1	527,0	166,9	503,3	182,7	480,1	199,2
EKS/BP/BS 200-6-2	652,3	156,1	626,1	170,4	599,4	186,1	573,8	203,0
EKS/BP/BS 220-6-2	683,8	171,7	655,7	187,3	627,3	204,7	600,1	223,7
EKS/BP/BS 240-6-2	712,0	187,7	682,0	204,7	651,9	224,0	622,7	245,3

Модель	Вода 20/15 air 25°C		Вода 20/15 air 30°C		Вода 20/15 air 35°C		Вода 20/15 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/BS 090-3-1	321,5	73,9	308,4	81,0	295,2	88,4	282,5	96,2
EKS/BP/BS 100-3-1	344,3	82,0	330,1	89,6	315,7	97,9	302,0	106,8
EKS/BP/BS 110-3-1	367,1	90,1	351,5	98,4	336,0	107,8	320,9	117,9
EKS/BP/BS 120-3-1	385,0	97,3	368,3	106,3	351,9	116,6	335,5	128,0
EKS/BP/BS 120-4-2	449,6	94,8	432,0	103,7	413,9	113,1	396,6	123,1
EKS/BP/BS 140-4-2	485,7	111,3	466,2	121,4	446,3	132,5	427,4	144,6
EKS/BP/BS 160-4-2	515,5	126,2	494,1	137,5	472,6	150,4	452,0	164,8
EKS/BP/BS 180-6-2	592,3	156,8	565,6	172,1	539,7	188,3	513,7	205,3
EKS/BP/BS 200-6-2	700,2	160,5	671,1	175,4	641,8	191,7	613,8	209,3
EKS/BP/BS 220-6-2	733,0	176,2	701,9	192,5	671,0	210,7	640,9	230,6
EKS/BP/BS 240-6-2	762,2	192,4	729,2	210,2	696,7	230,6	664,4	253,0

EKS/HE



Хладагент
R410A | GWP=2.088



Спиральный
компрессор



Кожухотрубный
испаритель



Осевые
вентиляторы



Паяный
пластинчатый
теплообменник

055-2-1 ↔ 180-6-2



SEPR



SEER

Чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и спиральными компрессорами
Высокая эффективность

Исполнения

- B - Базовое исполнение
- I - Со встроенным гидромодулем

Версии

- ST - Стандарт
- LN - С пониженным уровнем шума
- SL - Супер низкий уровень шума

Оснащение

- AS - Стандартное оснащение
- DS - С рекуперацией тепла

Хладопроизводительность 167 - 547 кВт

Сертификат EUROVENT Класс "А"



Корпус	Конструкция специально предназначена для установки вне помещения. Основание и рама выполнены из профилированного листа из оцинкованной стали подходящей толщины. Все части окрашены полиэфирным порошком для обеспечения общей устойчивости к погодным условиям (стандартный цвет RAL7035, другие цвета — по запросу).	
Компрессор	Герметичный спиральный компрессор, оснащенный устройствами защиты от перегрева двигателя и токовой защиты, а также защитой от избыточной температуры отработавших газов. Установлен на резиновые антивибрационные опоры; оборудован вентилем для заправки масла.	
Вентилятор ЕС	Осевые вентиляторы премиум-класса с лопастями бионической формы и высокоэффективными, электронно-коммутируемыми двигателями с внешним ротором со степенью защиты IP 54 и тепловой изоляцией класса THCL 155. Класс эффективности двигателя — IE4.	
Конденсатор	Микроканальный Микроканальная технология увеличивает соотношение площади первичной и вторичной поверхностей и уменьшает аэродинамическую тень трубки, способствуя максимальному теплообмену в конденсаторах. Благодаря малому гидравлическому диаметру микроканальные алюминиевые трубки обеспечивают более эффективную передачу тепла, нежели традиционные круглые трубки из меди..	
Испаритель	Пластинчатый Пластинчатый испаритель из нержавеющей стали AISI 316 в комплекте с дифференциальным переключателем реле давления. Покрыт оболочкой из вспененного неопренового материала для защиты от возникновения конденсата. Кожухотрубный Чрезвычайно эффективен при низком объеме заправки хладагента; обладает устойчивыми эксплуатационными показателями благодаря превосходному распределению хладагента; теплоизолирован паронепроницаемым материалом с закрытыми порами.	
Электрическая панель	Электрическая панель соответствует стандартам IEC 204-1/EN60204-1, укомплектована пускателями и защитой для компрессора и вентилятора. Главный выключатель и дверь оснащены блокировочным устройством..	
Управление	Микропроцессор управляет работой устройства с помощью контроля включения/выключения компрессора и проверки сигналов тревоги с возможностью подключения ко внешним устройствам.	
Охлаждающий контур	Фильтр-осушитель, смотровое стекло, солёный клапан (если это применимо), запорный клапан на жидкостной линии, терморегулирующий вентиль, защита по высокому и низкому давлению.	
Водяной контур	Автоматический заправочный кран с манометром, предохранительный клапан, расширительный бак, водяной(-ые) насос(ы), водяной бак.	
АКСЕССУАРЫ	■ Пружинные антивибрационные опоры ■ Регулировка скорости вращения вентиляторов ■ Система мягкого старта ■ Прерывающий клапан на линии всасывания ■ Выносной пульт управления ■ Защита от перепадов напряжения ■ Манометры высокого и низкого давления ■ Электромеханическое реле протока ■ Насосная группа, 1 насос ■ Дополнительный насос (в режиме ожидания) ■ Автоматический клапан для долива воды (замкнутый контур).	

Полный список аксессуаров см. стр.24-25

ЕКС/НЕ

высокоэффективный

Технические данные

ЕКС/НЕ высокоэффективный		090-3-1	100-3-1	110-3-1	120-3-1	120-4-2	140-4-2	160-4-2	180-6-2	200-6-2	220-6-2	240-6-2
Охлаждение												
Хладопроизводительность ⁽¹⁾	[кВт]	167	186	207	231	260	285	333	373	414	479	547
Хладопроизводительность ⁽¹⁾ (EN 14511 VALUE)	[кВт]	166	185	206	230	259	284	332	371	412	477	544
Мощность потребляемая компрессорами ⁽¹⁾ (общая)	[кВт]	44,4	50,5	57,8	61,9	70,0	79,7	88,8	100,9	115,5	127,2	155,8
EER	-	3,29	3,21	3,11	3,23	3,20	3,13	3,27	3,22	3,12	3,27	3,08
ESEER	-	4,53	4,59	4,30	4,56	4,63	4,39	4,39	4,31	4,43	4,40	4,36
EUROVENT classification	-	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Соответствие требованиям "Экодизайна" для промышленности (SEPR)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Соответствие требованиям "Экодизайна" для кондиционирования (SEER)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Рекупирация тепла (опция)												
Мощность нагрева ⁽²⁾	[кВт]	42	48	52	58	64	71	83	92	103	120	137
Проток воды ⁽²⁾	[м³/ч]	7,2	8,3	8,9	9,9	11,0	12,3	14,3	15,8	17,8	20,6	23,5
Падение давления в теплообменнике (на стороне воды) – пластинчатый	[кПа]	20	22	24	23	26	22	23	27	22	22	24
Охлаждающий контур												
Хладагент	-	R410A										
Количество контуров охлаждения	[шт]	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип компрессора	-	спиральные										
Количество компрессоров	[шт]	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	6
Количество вентиляторов / тип	[-]	4/осевые (AC)			6/осевые (AC)			8/осевые (AC)			8/осевые (AC)	
Производительность вентиляторов (общая)	[м³/ч]	86000	91000	96000	129000	136500	136500	172000	182000	192000	215000	240000
Проток хладагента ⁽¹⁾	[м³/ч]	28,6	32,1	35,6	39,7	44,7	49,1	57,3	64,1	71,2	82,4	94,1
Давление насоса - Пластинчатый испаритель	[кПа]	51	58	51	56	51	58	47	58	54	59	64
Давление насоса - Кожухотрубный испаритель	[кПа]	48	52	56	43	28	22	40	50	44	35	52
Гидро модуль - 100 кПа (опция)												
Емкость бака	[л]	290	290	290	290	470	470	470	470	470	470	470
Тип насоса	-	центробежные										
Номинальная мощность двигателя насоса	[кВт]	2,2	2,2	2,2	2,2	4,0	4,0	4,0	4,0	5,5	5,5	5,5
Гидравлические соединения												
Размер	[дюйм]	3" DN80-PN16	3" DN80-PN16	3" DN80-PN16	3" DN80-PN16	4" DN100-PN16	4" DN100-PN16	4" DN100-PN16	4" DN100-PN16	5" DN125-PN16	5" DN125-PN16	5" DN125-PN16
Электрические данные												
Электропотребление	-	400В/3Ф/50Гц										
Электропотребление системы управления	-	24В-1Ф-50Гц / 230В-1Ф-50Гц										
Максимальная мощность без насоса	[кВт]	70	80	90	102	113	123	141	159	180	199	238
Ток заблокированного ротора - LRA без насоса	[А]	368	387	487	360	418	435	492	529	648	685	670
Макс. потребляемый ток (полная нагрузка)	[А]	124	142	161	175	194	211	248	285	323	360	426
Уровень шума ⁽³⁾												
Мощность звука (версия ST)	дБ(А)	93	93	94	94	94	95	96	96	97	98	97
Звуковое давление (версия ST)	дБ(А)	60	60	61	61	62	62	63	63	64	66	64
Мощность звука (версия LN)	дБ(А)	89	89	90	90	90	91	92	92	93	94	93
Звуковое давление (версия LN)	дБ(А)	56	56	57	57	58	58	59	59	60	62	60
Звуковое давление (версия SL)	дБ(А)	87	87	88	88	88	89	90	90	91	92	91
Звуковое давление (версия SL)	дБ(А)	54	54	55	55	56	56	57	57	58	60	58
Габаритные размеры и вес												
Длина	мм	2950	2950	2950	4300	4300	4300	5550	5550	5550	6800	6800
Ширина	мм	2345	2345	2345	2345	2345	2345	2345	2345	2345	2345	2345
Высота (ST - LN /SL)	мм	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525	2465 - 2525
Вес базовое исполнение / BP (пластинчатый испаритель)	кг	1465	1480	1505	2280	2320	2380	2815	2850	2875	3325	3630
Вес базовое исполнение / BS (кожухотрубный испаритель)	кг	1545	1560	1575	2315	2400	2440	2865	2900	2985	3490	3795
Вес со встроенным гидромодулем / IP (пластинчатый испаритель)	кг	1585	1600	1640	2215	2490	2550	2970	3040	3065	3515	3825
Вес со встроенным гидромодулем / IS (кожухотрубный испаритель)	кг	1665	1685	1710	2270	2590	2630	3005	3075	3160	3645	3950
Вес базовое исполнение / BP (пластинчатый испаритель) / Версия LN	кг	1535	1550	1575	2420	2460	2520	2995	2990	3015	3465	3820
Вес базовое исполнение / BS (кожухотрубный испаритель) / Версия LN	кг	1615	1630	1645	2455	2540	2580	3005	3040	3125	3630	3985
Вес со встроенным гидромодулем / IP (пластинчатый испаритель) / Версия LN	кг	1655	1670	1710	2355	2630	2690	3110	3180	3205	3655	4015
Вес со встроенным гидромодулем / IS (кожухотрубный испаритель) / Версия LN	кг	1735	1755	1780	2410	2730	2770	3145	3215	3300	3880	4140

Исходные условия:

- (1) - Температура входящего в конденсатор воздуха = 35°C – Температура воды на входе/выходе испарителя = 12/7°C – Жидкость: вода - Конденсатор: Микроканальный
(2) - Температура воды на входе/выходе пластинчатого теплообменника = 40/45°C – Температура входящего в конденсатор воздуха = 35°C – Температура воды на входе/выходе испарителя = 12/7°C – Жидкость: вода - Конденсатор: Микроканальный
(3) - Уровень шума в соответствии с ISO 3744 - Уровень звукового давления (среднее значение) при нахождении аппарата на свободном пространстве отражающей поверхности; значение, полученное в соответствии с указанным уровнем мощности звука, не является обязательным.

ЕКС/НЕ

высокоэффективный

таблица производительности по моделям

Модель	LWT	Температура окружающей среды [°C]								
		25		30		35		40		
	°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
EKS/BP/HE 055-2-1	5	166.9	36.8	161.8	40.2	156.6	43.9	151.3	47.7	Этиленгликоль 5%
	6	172.3	37.1	167.0	40.5	161.6	44.1	156.1	47.9	
	7	178.1	37.3	172.6	40.8	167.0	44.4	161.2	48.2	
	8	182.7	37.7	177.0	41.2	171.2	44.8	165.2	48.7	Вода
	9	187.4	38.1	181.5	41.6	175.4	45.3	169.2	49.2	
	10	192.1	38.5	186.0	42.0	179.7	45.7	173.3	49.6	
	12	201.8	39.3	195.2	42.9	188.5	46.7	181.5	50.6	
	15	217.0	40.5	209.6	44.2	202.1	48.1	194.4	52.2	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/HE 060-2-1	5	186.5	41.9	180.4	45.8	174.3	49.9	168.1	54.2	Этиленгликоль 5%
	6	192.5	42.1	186.3	46.0	179.9	50.2	173.4	54.5	
	7	199.2	42.4	192.7	46.3	186.0	50.5	179.3	54.9	
	8	204.3	42.9	197.6	46.8	190.7	51.0	183.7	55.4	Вода
	9	209.6	43.3	202.6	47.3	195.4	51.5	188.1	56.0	
	10	215.0	43.7	207.7	47.8	200.2	52.0	192.6	56.5	
	12	225.9	44.7	218.1	48.8	210.0	53.1	201.9	57.7	
	15	243.0	46.1	234.2	50.3	225.3	54.8	216.3	59.5	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/HE 070-2-1	5	208.4	48.8	201.6	52.8	194.5	57.2	187.4	62.0	Этиленгликоль 5%
	6	214.9	49.1	207.8	53.1	200.5	57.5	193.1	62.3	
	7	222.0	49.4	214.6	53.4	207.0	57.8	199.3	62.7	
	8	227.5	49.8	219.8	53.8	212.0	58.3	204.0	63.2	Вода
	9	233.1	50.2	225.2	54.3	217.0	58.9	208.8	63.9	
	10	238.8	50.6	230.6	54.8	222.2	59.4	213.6	64.5	
	12	250.5	51.5	241.7	55.7	232.6	60.5	223.5	65.7	
	15	268.8	52.8	258.9	57.3	248.9	62.3	239.0	67.7	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/HE 080-4-2	5	232.6	51.7	224.4	56.2	216.5	61.1	208.6	66.3	Этиленгликоль 5%
	6	240.1	52.0	231.7	56.6	223.4	61.5	215.3	66.7	
	7	248.2	52.4	239.5	57.0	231.0	61.9	222.6	67.2	
	8	254.6	52.9	245.6	57.5	236.8	62.5	228.1	67.8	Вода
	9	261.1	53.4	251.8	58.1	242.7	63.2	233.7	68.5	
	10	267.6	53.9	258.1	58.7	248.7	63.8	239.4	69.2	
	12	281.1	55.0	270.9	59.9	260.9	65.1	251.1	70.7	
	15	302.0	56.7	290.9	61.7	279.9	67.1	269.1	72.9	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/HE 090-4-2	5	260.3	58.1	251.9	63.5	243.6	69.2	235.3	75.1	Этиленгликоль 5%
	6	268.7	58.5	260.0	63.9	251.5	69.6	242.8	75.6	
	7	277.8	58.9	268.9	64.3	260.0	70.0	251.0	76.0	
	8	285.0	59.5	275.8	64.9	266.5	70.7	257.2	76.7	Вода
	9	292.2	60.1	282.7	65.6	273.2	71.4	263.6	77.5	
	10	299.6	60.7	289.8	66.2	279.9	72.1	270.0	78.3	
	12	314.8	62.0	304.3	67.6	293.7	73.5	283.0	79.8	
	15	338.4	63.9	326.8	69.6	315.1	75.7	303.3	82.2	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/HE 100-4-2	5	284.4	66.0	275.9	72.2	267.2	78.8	258.2	85.6	Этиленгликоль 5%
	6	293.5	66.4	284.7	72.7	275.7	79.2	266.4	86.1	
	7	303.3	66.8	294.2	73.1	284.9	79.7	275.3	86.6	
	8	311.1	67.5	301.7	73.8	292.0	80.5	282.0	87.4	Вода
	9	319.0	68.2	309.3	74.6	299.2	81.3	288.8	88.2	
	10	327.0	68.9	316.9	75.3	306.5	82.0	295.8	89.1	
	12	343.5	70.4	332.7	76.8	321.5	83.6	309.8	90.8	
	15	369.2	72.6	357.1	79.1	344.6	86.1	331.8	93.4	

ЕКС/НЕ высокоэффективный

таблица производительности по моделям

Модель	LWT	Condenser air intake temperature [°C]								
		25		30		35		40		
	°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	
EKS/BP/HE 110-4-2	5	332.9	73.6	322.6	80.5	312.2	87.8	301.6	95.3	Этиленгликоль 5%
	6	343.6	74.1	332.9	81.0	322.2	88.3	311.2	95.9	
	7	355.2	74.6	344.1	81.5	333.0	88.8	321.5	96.4	Вода
	8	364.3	75.4	352.9	82.4	341.3	89.7	329.4	97.4	
	9	373.6	76.2	361.8	83.2	349.7	90.6	337.4	98.3	
	10	383.1	77.0	370.9	84.0	358.3	91.5	345.5	99.3	
	12	402.5	78.6	389.3	85.7	375.8	93.3	362.0	101.3	
	15	432.8	81.1	418.1	88.4	402.9	96.2	387.6	104.4	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/HE 120-4-2	5	374.0	83.6	361.9	91.4	349.6	99.7	337.1	108.4	Этиленгликоль 5%
	6	386.1	84.2	373.6	92.0	360.8	100.3	347.8	109.0	
	7	399.4	84.8	386.3	92.6	373.0	100.9	359.5	109.6	Вода
	8	409.8	85.6	396.2	93.5	382.3	101.9	368.3	110.7	
	9	420.3	86.5	406.3	94.5	391.8	102.9	377.2	111.8	
	10	431.1	87.4	416.5	95.4	401.5	104.0	386.3	112.9	
	12	453.0	89.2	437.3	97.4	421.2	106.1	404.8	115.3	
	15	487.3	92.0	469.8	100.5	451.7	109.4	433.7	118.9	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/HE 140-4-2	5	416.3	97.7	402.6	105.5	388.7	114.3	374.6	123.8	Этиленгликоль 5%
	6	429.4	98.1	415.2	106.1	400.8	114.9	386.1	124.5	
	7	443.7	98.7	429.0	106.6	414.0	115.5	398.8	125.2	Вода
	8	454.8	99.5	439.6	107.6	424.0	116.5	408.2	126.4	
	9	466.1	100.3	450.4	108.5	434.2	117.6	417.8	127.6	
	10	477.6	101.1	461.3	109.4	444.6	118.7	427.6	128.8	
	12	501.2	102.8	483.7	111.4	465.7	120.9	447.5	131.3	
	15	538.1	105.5	518.6	114.4	498.6	124.4	478.8	135.2	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/HE 160-4-2	5	483.0	109.3	467.1	117.0	450.9	126.0	434.5	136.2	Этиленгликоль 5%
	6	497.5	109.7	481.2	117.5	464.4	126.6	447.4	136.9	
	7	513.3	110.1	496.4	118.0	479.0	127.2	461.4	137.6	Вода
	8	525.7	110.9	508.1	118.9	490.2	128.3	471.9	138.8	
	9	538.2	111.6	520.1	119.8	501.5	129.3	482.7	140.1	
	10	551.0	112.4	532.2	120.7	513.0	130.4	493.5	141.4	
	12	577.2	114.0	557.1	122.6	536.6	132.7	515.8	144.0	
	15	618.1	116.5	595.9	125.6	573.2	136.2	550.7	148.2	

Модель	LWT	25		30		35		40		
		°C	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi	Cc	Pi
EKS/BP/HE 180-6-2	5	550.1	129.0	531.7	141.1	512.9	153.9	493.7	167.4	Этиленгликоль 5%
	6	568.0	129.8	548.8	142.0	529.2	154.8	509.3	168.4	
	7	587.3	130.7	567.4	142.9	547.0	155.8	526.3	169.4	Вода
	8	602.5	132.1	581.8	144.3	560.6	157.4	539.1	171.0	
	9	617.8	133.4	596.4	145.8	574.4	158.9	552.0	172.8	
	10	633.6	134.8	611.3	147.3	588.4	160.6	565.2	174.5	
	12	665.6	137.6	641.6	150.3	616.9	163.8	592.3	178.1	
	15	715.7	141.9	688.8	155.0	661.3	169.0	634.3	183.7	

Примечания:

Cc = Холодопроизводительность [кВт]

Pi = Мощность потребляемая компрессорами [кВт]

LWT = Температура воды на выходе из испарителя

Смесь этиленгликоля (Meg) - Поправочный коэффициент

Если вместо воды используется Meg, это приводит к изменению производительности chillera. Для получения правильных данных используйте Поправочный коэффициент, указанный в следующей таблице:

	0 (Вода)	Meg 20%	Meg 30%	Meg 40% ⁽¹⁾
Точка замерзания:	0°C	-8,9°C	-15,8°C	-24,8°C
CcCF	1	0,980	0,974	0,965

CcCF - Поправочный коэффициент для холодопроизводительности

⁽¹⁾ Для Meg = 40% и за информацией о других видах антифриза обращайтесь в наш отдел продаж.

ЕКС/НЕ высокоэффективный

Таблица производительности по температурным режимам

Модель	Eg5% 10/5 air 25°C		Eg5% 10/5 air 30°C		Eg5% 10/5 air 35°C		Eg5% 10/5 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/HE 055-2-1	166.9	36.8	161.8	40.2	156.6	43.9	151.3	47.7
EKS/BP/HE 060-2-1	186.5	41.9	180.4	45.8	174.3	49.9	168.1	54.2
EKS/BP/HE 070-2-1	208.4	48.8	201.6	52.8	194.5	57.2	187.4	62.0
EKS/BP/HE 080-4-2	232.6	51.7	224.4	56.2	216.5	61.1	208.6	66.3
EKS/BP/HE 090-4-2	260.3	58.1	251.9	63.5	243.6	69.2	235.3	75.1
EKS/BP/HE 100-4-2	284.4	66.0	275.9	72.2	267.2	78.8	258.2	85.6
EKS/BP/HE 110-4-2	332.9	73.6	322.6	80.5	312.2	87.8	301.6	95.3
EKS/BP/HE 120-4-2	374.0	83.6	361.9	91.4	349.6	99.7	337.1	108.4
EKS/BP/HE 140-4-2	416.3	97.7	402.6	105.5	388.7	114.3	374.6	123.8
EKS/BP/HE 160-4-2	483.0	109.3	467.1	117.0	450.9	126.0	434.5	136.2
EKS/BP/HE 180-6-2	550.1	129.0	531.7	141.1	512.9	153.9	493.7	167.4

Модель	Eg5% 11/6 air 25°C		Eg5% 11/6 air 30°C		Eg5% 11/6 air 35°C		Eg5% 11/6 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/HE 055-2-1	172.3	37.1	167.0	40.5	161.6	44.1	156.1	47.9
EKS/BP/HE 060-2-1	192.5	42.1	186.3	46.0	179.9	50.2	173.4	54.5
EKS/BP/HE 070-2-1	214.9	49.1	207.8	53.1	200.5	57.5	193.1	62.3
EKS/BP/HE 080-4-2	240.1	52.0	231.7	56.6	223.4	61.5	215.3	66.7
EKS/BP/HE 090-4-2	268.7	58.5	260.0	63.9	251.5	69.6	242.8	75.6
EKS/BP/HE 100-4-2	293.5	66.4	284.7	72.7	275.7	79.2	266.4	86.1
EKS/BP/HE 110-4-2	343.6	74.1	332.9	81.0	322.2	88.3	311.2	95.9
EKS/BP/HE 120-4-2	386.1	84.2	373.6	92.0	360.8	100.3	347.8	109.0
EKS/BP/HE 140-4-2	429.4	98.1	415.2	106.1	400.8	114.9	386.1	124.5
EKS/BP/HE 160-4-2	497.5	109.7	481.2	117.5	464.4	126.6	447.4	136.9
EKS/BP/HE 180-6-2	568.0	129.8	548.8	142.0	529.2	154.8	509.3	168.4

Модель	Вода 12/7 air 25°C		Вода 12/7 air 30°C		Вода 12/7 air 35°C		Вода 12/7 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/HE 055-2-1	178.1	37.3	172.6	40.8	167.0	44.4	161.2	48.2
EKS/BP/HE 060-2-1	199.2	42.4	192.7	46.3	186.0	50.5	179.3	54.9
EKS/BP/HE 070-2-1	222.0	49.4	214.6	53.4	207.0	57.8	199.3	62.7
EKS/BP/HE 080-4-2	248.2	52.4	239.5	57.0	231.0	61.9	222.6	67.2
EKS/BP/HE 090-4-2	277.8	58.9	268.9	64.3	260.0	70.0	251.0	76.0
EKS/BP/HE 100-4-2	303.3	66.8	294.2	73.1	284.9	79.7	275.3	86.6
EKS/BP/HE 110-4-2	355.2	74.6	344.1	81.5	333.0	88.8	321.5	96.4
EKS/BP/HE 120-4-2	399.4	84.8	386.3	92.6	373.0	100.9	359.5	109.6
EKS/BP/HE 140-4-2	443.7	98.7	429.0	106.6	414.0	115.5	398.8	125.2
EKS/BP/HE 160-4-2	513.3	110.1	496.4	118.0	479.0	127.2	461.4	137.6
EKS/BP/HE 180-6-2	587.3	130.7	567.4	142.9	547.0	155.8	526.3	169.4

Модель	Вода 13/8 air 25°C		Вода 13/8 air 30°C		Вода 13/8 air 35°C		Вода 13/8 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/HE 055-2-1	182.7	37.7	177.0	41.2	171.2	44.8	165.2	48.7
EKS/BP/HE 060-2-1	204.3	42.9	197.6	46.8	190.7	51.0	183.7	55.4
EKS/BP/HE 070-2-1	227.5	49.8	219.8	53.8	212.0	58.3	204.0	63.2
EKS/BP/HE 080-4-2	254.6	52.9	245.6	57.5	236.8	62.5	228.1	67.8
EKS/BP/HE 090-4-2	285.0	59.5	275.8	64.9	266.5	70.7	257.2	76.7
EKS/BP/HE 100-4-2	311.1	67.5	301.7	73.8	292.0	80.5	282.0	87.4
EKS/BP/HE 110-4-2	364.3	75.4	352.9	82.4	341.3	89.7	329.4	97.4
EKS/BP/HE 120-4-2	409.8	85.6	396.2	93.5	382.3	101.9	368.3	110.7
EKS/BP/HE 140-4-2	454.8	99.5	439.6	107.6	424.0	116.5	408.2	126.4
EKS/BP/HE 160-4-2	525.7	110.9	508.1	118.9	490.2	128.3	471.9	138.8
EKS/BP/HE 180-6-2	602.5	132.1	581.8	144.3	560.6	157.4	539.1	171.0

ЕКС/НЕ высокоэффективный

Таблица производительности по температурным режимам

Модель	Вода 14/9 air 25°C		Вода 14/9 air 30°C		Вода 14/9 air 35°C		Вода 14/9 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/HE 055-2-1	187.4	38.1	181.5	41.6	175.4	45.3	169.2	49.2
EKS/BP/HE 060-2-1	209.6	43.3	202.6	47.3	195.4	51.5	188.1	56.0
EKS/BP/HE 070-2-1	233.1	50.2	225.2	54.3	217.0	58.9	208.8	63.9
EKS/BP/HE 080-4-2	261.1	53.4	251.8	58.1	242.7	63.2	233.7	68.5
EKS/BP/HE 090-4-2	292.2	60.1	282.7	65.6	273.2	71.4	263.6	77.5
EKS/BP/HE 100-4-2	319.0	68.2	309.3	74.6	299.2	81.3	288.8	88.2
EKS/BP/HE 110-4-2	373.6	76.2	361.8	83.2	349.7	90.6	337.4	98.3
EKS/BP/HE 120-4-2	420.3	86.5	406.3	94.5	391.8	102.9	377.2	111.8
EKS/BP/HE 140-4-2	466.1	100.3	450.4	108.5	434.2	117.6	417.8	127.6
EKS/BP/HE 160-4-2	538.2	111.6	520.1	119.8	501.5	129.3	482.7	140.1
EKS/BP/HE 180-6-2	617.8	133.4	596.4	145.8	574.4	158.9	552.0	172.8

Модель	Вода 15/10 air 25°C		Вода 15/10 air 30°C		Вода 15/10 air 35°C		Вода 15/10 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/HE 055-2-1	192.1	38.5	186.0	42.0	179.7	45.7	173.3	49.6
EKS/BP/HE 060-2-1	215.0	43.7	207.7	47.8	200.2	52.0	192.6	56.5
EKS/BP/HE 070-2-1	238.8	50.6	230.6	54.8	222.2	59.4	213.6	64.5
EKS/BP/HE 080-4-2	267.6	53.9	258.1	58.7	248.7	63.8	239.4	69.2
EKS/BP/HE 090-4-2	299.6	60.7	289.8	66.2	279.9	72.1	270.0	78.3
EKS/BP/HE 100-4-2	327.0	68.9	316.9	75.3	306.5	82.0	295.8	89.1
EKS/BP/HE 110-4-2	383.1	77.0	370.9	84.0	358.3	91.5	345.5	99.3
EKS/BP/HE 120-4-2	431.1	87.4	416.5	95.4	401.5	104.0	386.3	112.9
EKS/BP/HE 140-4-2	477.6	101.1	461.3	109.4	444.6	118.7	427.6	128.8
EKS/BP/HE 160-4-2	551.0	112.4	532.2	120.7	513.0	130.4	493.5	141.4
EKS/BP/HE 180-6-2	633.6	134.8	611.3	147.3	588.4	160.6	565.2	174.5

Модель	Вода 17/12 air 25°C		Вода 17/12 air 30°C		Вода 17/12 air 35°C		Вода 17/12 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/HE 055-2-1	201.8	39.3	195.2	42.9	188.5	46.7	181.5	50.6
EKS/BP/HE 060-2-1	225.9	44.7	218.1	48.8	210.0	53.1	201.9	57.7
EKS/BP/HE 070-2-1	250.5	51.5	241.7	55.7	232.6	60.5	223.5	65.7
EKS/BP/HE 080-4-2	281.1	55.0	270.9	59.9	260.9	65.1	251.1	70.7
EKS/BP/HE 090-4-2	314.8	62.0	304.3	67.6	293.7	73.5	283.0	79.8
EKS/BP/HE 100-4-2	343.5	70.4	332.7	76.8	321.5	83.6	309.8	90.8
EKS/BP/HE 110-4-2	402.5	78.6	389.3	85.7	375.8	93.3	362.0	101.3
EKS/BP/HE 120-4-2	453.0	89.2	437.3	97.4	421.2	106.1	404.8	115.3
EKS/BP/HE 140-4-2	501.2	102.8	483.7	111.4	465.7	120.9	447.5	131.3
EKS/BP/HE 160-4-2	577.2	114.0	557.1	122.6	536.6	132.7	515.8	144.0
EKS/BP/HE 180-6-2	665.6	137.6	641.6	150.3	616.9	163.8	592.3	178.1

Модель	Вода 20/15 air 25°C		Вода 20/15 air 30°C		Вода 20/15 air 35°C		Вода 20/15 air 40°C	
	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi	Сс	Pi
EKS/BP/HE 055-2-1	217.0	40.5	209.6	44.2	202.1	48.1	194.4	52.2
EKS/BP/HE 060-2-1	243.0	46.1	234.2	50.3	225.3	54.8	216.3	59.5
EKS/BP/HE 070-2-1	268.8	52.8	258.9	57.3	248.9	62.3	239.0	67.7
EKS/BP/HE 080-4-2	302.0	56.7	290.9	61.7	279.9	67.1	269.1	72.9
EKS/BP/HE 090-4-2	338.4	63.9	326.8	69.6	315.1	75.7	303.3	82.2
EKS/BP/HE 100-4-2	369.2	72.6	357.1	79.1	344.6	86.1	331.8	93.4
EKS/BP/HE 110-4-2	432.8	81.1	418.1	88.4	402.9	96.2	387.6	104.4
EKS/BP/HE 120-4-2	487.3	92.0	469.8	100.5	451.7	109.4	433.7	118.9
EKS/BP/HE 140-4-2	538.1	105.5	518.6	114.4	498.6	124.4	478.8	135.2
EKS/BP/HE 160-4-2	618.1	116.5	595.9	125.6	573.2	136.2	550.7	148.2
EKS/BP/HE 180-6-2	715.7	141.9	688.8	155.0	661.3	169.0	634.3	183.7

EKS

Усовершенствованный контроллер

Усовершенствованный контроллер имеет многозадачную операционную систему с использованием стандартных протоколов и возможностью локального, а также удалённого подключения. Этот тип контроллера, используемый в более мощных чиллерах, является самым передовым из доступных технологий.



НОВАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Новая многозадачная операционная система обеспечивает оптимальное использование системных ресурсов, расширенные типы данных для пользовательского приложения, увеличение скорости приложения и независимые механизмы протоколов



СВЯЗЬ

Контроллер имеет два встроенных интерфейса Ethernet, три последовательных интерфейса и два USB порта. Возможен большой выбор коммуникационных протоколов (Modbus, Carel, BACNet, LON, Konnex, TCP/IP, HTTP, FTP, DHCP, DNS, NTP, SNMP и другие).

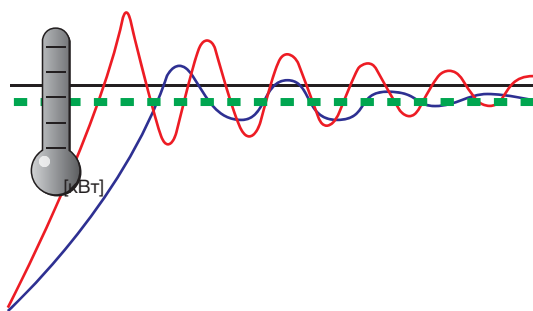


ОБЛАЧНЫЙ СЕРВИС

Plug & Play решение для подключения платформы tERA. Все услуги tERA доступны только при подключении штекера Ethernet к вашей домашней или офисной сети, без необходимости использования внешнего соединительного блока

Усовершенствованный контроллер

Прикладное программное обеспечение «екарт», разработанное для чиллеров EKS, обеспечивает легкий доступ к конфигурации машины и параметрам управления с помощью системы функциональных меню. Существует три уровня пароля для обеспечения трех различных режимов доступа к параметрам (только чтение, сервис или полный доступ для производителя). Главный экран дает быстрый доступ к пользовательским функциям без пароля (информация о состоянии компонентов машины, режиме включения-выключения и работы машины, заданным уставкам)



PID контроль

Существует два типа ПИД - контроля:

- ПИД-контроль при пуске
- ПИД -контроль во время работы

Система управления пуском должна предотвращать превышение требуемой мощности.

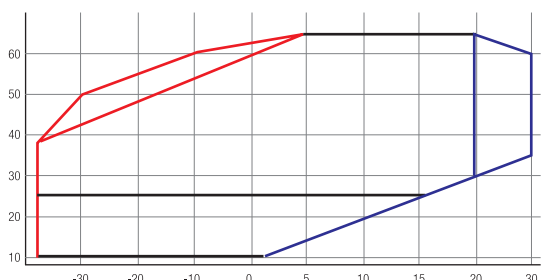
Поскольку при пуске состояние нагрузки неизвестно, определяется только температура, то мощность нужно вводить понемногу, ожидая реакции системы.

Управление во время работы должно быть быстрым, чтобы следить за любыми колебаниями нагрузки и поддерживать температуру воды как можно ближе к заданному значению.

Управление компрессором

Рабочий диапазон компрессоров контролируется.

Это управление невозможно отключить, рабочий диапазон компрессора задан изготовителем, с целью исключить работу компрессора на режимах вне пределов безопасности. Таким образом, когда режим работы компрессора выходит за установленный рабочий диапазон, начинается отсчет задержки сигнала тревоги: если рабочее состояние остается за пределами рабочего диапазона до конца отсчета, срабатывает сигнал тревоги, который останавливает компрессор; если же рабочее состояние возвращается в рабочий диапазон, счетчик задержки сигнала тревоги сбрасывается.



Распределение мощности компрессоров

Прикладное программное обеспечение «екарт» обеспечивает оптимальное распределение нагрузки на компрессоры для повышения КПД агрегата.



Поведение распределения мощности меняется в зависимости от конфигурации, одного или двух контуров и соотношения мощностей между компрессорами. В случае аварийного сигнала на одном из компрессоров, следующий доступный компрессор будет включен в качестве замены.

Веб-инструмент ввода в эксплуатацию

Через интернет-браузер, вставив IP -адрес контрольной карты, можно будет получить доступ к приложению «екарт» для просмотра и редактирования параметров сервиса.



Приложение делится на:

Главная: в котором показаны основные параметры состояния устройства.

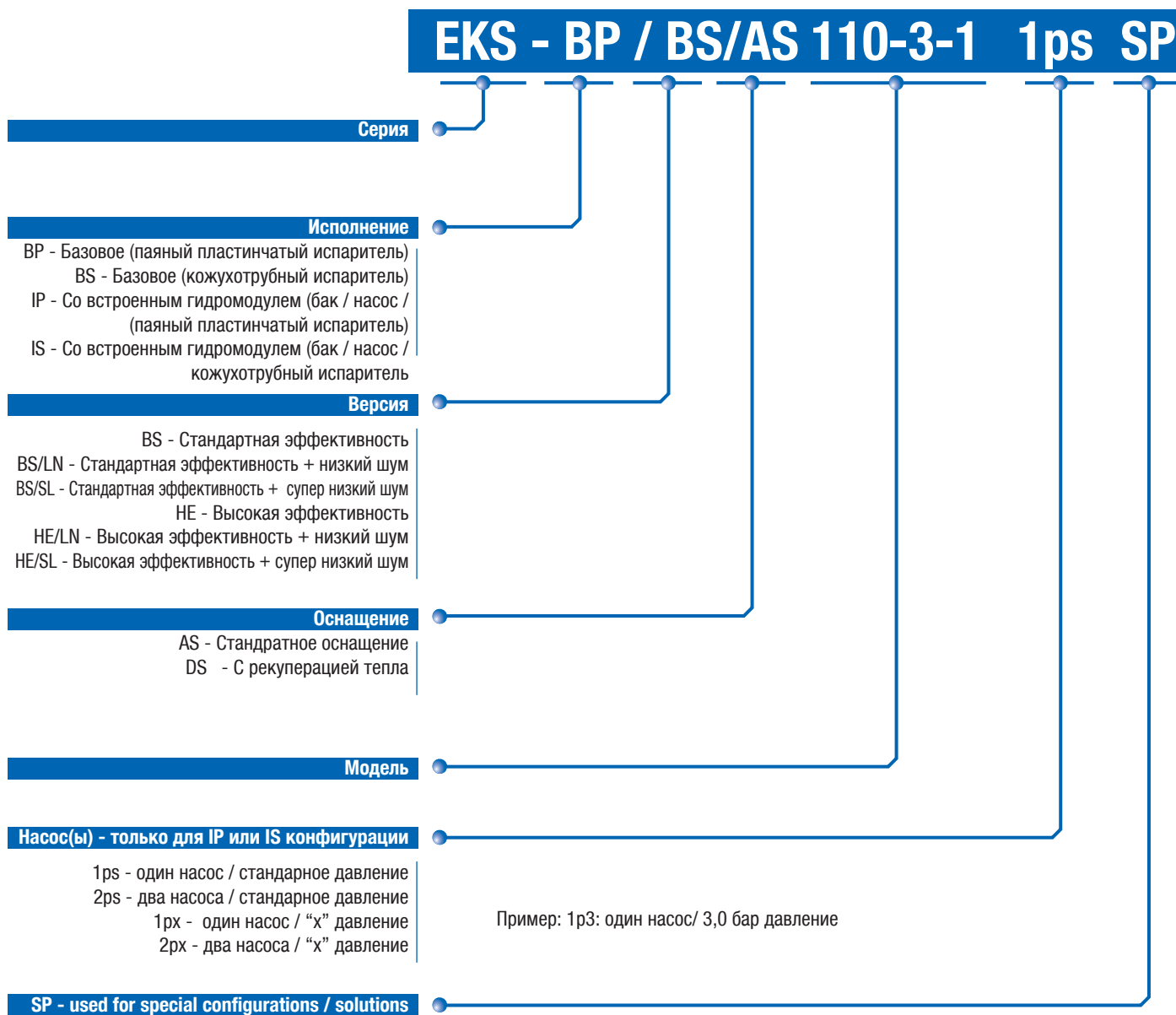
Обзорная: параметры главного блока, согласно номеру контура и журнал событий.

Параметры: редактирование параметров, доступно для пользователя в режиме доступа «сервис».

Список тревог: список с временным интервалом срабатывания аварийной сигнализации.

EKS как выбрать

Условные обозначения, приведенные ниже, позволяют легко выбрать необходимую конфигурацию чиллера EKS

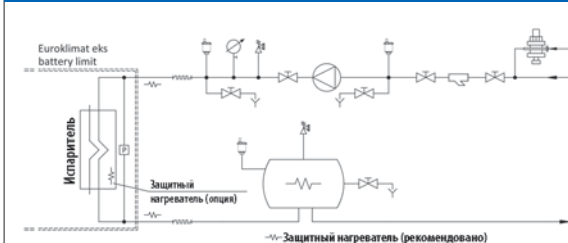


Некоторые из специальных конфигураций / решений "SP", которые предлагает Euroklimat:

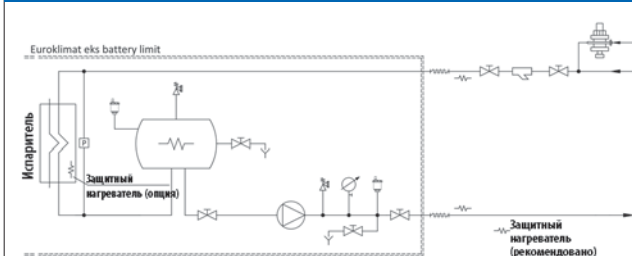
- EKS с рециркуляционным водяным насосом + пользователь
- EKS с рециркуляционным водяным насосом + буферный бак
- EKS с рециркуляционным водяным насосом + буферный бак + дополнительный теплообменник

ЕКС конфигурации и решения

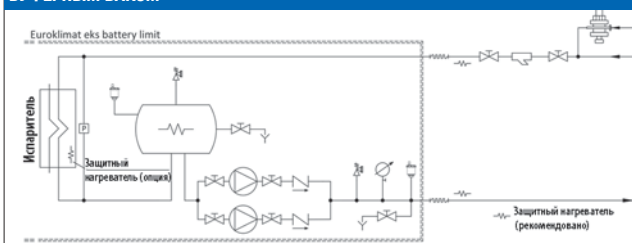
ОБЫЧНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЧИЛЛЕРА



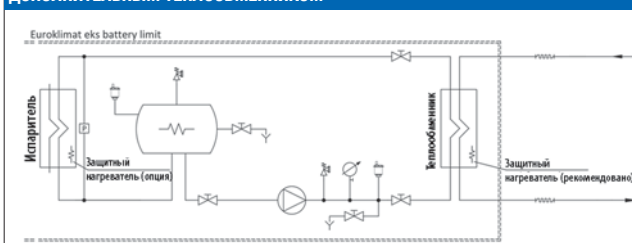
ОБЫЧНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЧИЛЛЕРА С НАСОСОМ И БУФЕРНЫМ БАКОМ



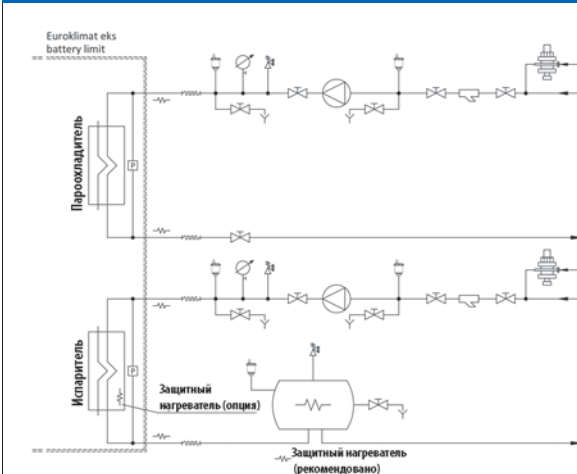
ОБЫЧНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЧИЛЛЕРА С НАСОСОМ, РЕЗЕРВНЫМ НАСОСОМ И БУФЕРНЫМ БАКОМ



ОБЫЧНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЧИЛЛЕРА С НАСОСОМ, БУФЕРНЫМ БАКОМ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ



ОБЫЧНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЧИЛЛЕРА С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА



ОПИСАНИЕ



Водяной насос



Запорный клапан



Трёх-ходовой клапан



Обратный клапан



Манометр



Выпускной клапан



Предохранительный клапан



Фильтр для воды



Защитный нагреватель



Антивибрационный соединитель



Заправочный узел



Дифференциальный переключатель давления



Буферный бак



Теплообменник

Основные	Бизнес	Высокоэффективный
Антивибрационные пружинные опоры	○	○
Антивибрационные сейсмостойкие пружинные опоры	○	○
Стандартная покраска корпуса, цвет RAL 7035	●	●
Стандартная покраска, цвет RAL по запросу	○	○
Панель защиты конденсатора	○	○
Защитная сетка - верхняя секция	○	○
Защитная сетка - нижняя секция	○	○
Система блоков для перевозки на большие расстояния	○	○
Конденсатор	Бизнес	Высокоэффективный
Включение/выключение контроля давления конденсации (пошагово)	● (исключая версии LN и SL)	-
Регулятор частоты вращения вентилятора с фазовой модуляцией - CPC	○ (исключая версии LN и SL)	-
Вентиляторы EC (бесщеточный двигатель)	○	●
Вентиляторы EC (бесщеточный двигатель) с комплектом диффузоров	○ (исключая версии LN и SL)	○ (исключая версии LN и SL)
Микроканальный конденсатор из алюминия	●	●
Микроканальный конденсатор из алюминия с обработкой ElectroFin®	○	○
Конденсаторы из меди и алюминия (Cu/Al)	○	○
Конденсаторы из меди и алюминия (Cu/Al) с обработкой ElectroFin®	○	○
Конденсатор медь/медь (Cu/Cu)	○	○
Охлаждающий контур	Бизнес	Высокоэффективный
Соответствие директиве PED (2014/68/EU)	●	●
Реле безопасности низкого давления	●	●
Реле безопасности высокого давления	○ (включая CPC)	●
Детектор утечки хладагента	○	○
Манометры высокого и низкого давления	○	○
Прерывающий клапан на входе компрессора	○	○
Прерывающий клапан на выходе компрессора	○	○
Подогреватель масла картера компрессора	○	○
Электронный расширительный клапан (TRV)	●	●
Линия выравнивания уровня масла	●	●
Интеллектуальное управление маслом "Traxoil®" с дополнительным маслоотделителем	★	★
* Доступно только для некоторых моделей. Чтобы узнать больше сделайте нам запрос		
Водяной контур	Бизнес	Высокоэффективный
Реле перепада давления	● (исключая версию с КИ)	● (исключая версию с КИ)
Электромеханическое реле протока воды (поставляется отдельно)	○	○
Электронный переключатель расхода воды (поставляется отдельно)	○	○
Клапан сброса воздуха (ручной)	●	●
Клапан сброса воздуха (автоматический)	○	○
Теплоизоляция толщиной 9 мм	●	●
Увеличенная теплоизоляция толщина 19 мм	○	○
Водяной фильтр 200 мкм (поставляется отдельно)	○	○
Водяные трубы с электроподогревом	○	○
Водяные соединения типа Victaulic®	○	○

Стандартное оборудование и аксессуары

Электрическая панель	Бизнес	Высокоэффективный
Система принудительного воздушного охлаждения с фильтром	●	●
Система принудительного воздушного охлаждения с фильтром плюс версия для жаркого климата	○	○
Анти-конденсационный нагреватель с термостатом	○	○
Устройство блокировка двери	●	●
Минимальная степень защиты шкафа IP 54	●	●
Электроподключение без нейтрали	●	●
Реле последовательности контроля фазы	●	●
Конденсаторы коррекции коэффициента мощности для компрессоров	○	○
Защита от перепадов напряжения (Мин/Макс)	○	○
Мягкий старт компрессоров	○	○
Сигнальные контакты работы компрессора	○	○
LED подсветка шкафа	○	○
Сервисный разъем 230В - Макс. 150 ватта	○	○
Модуль аварийного питания (Ultracap)	○	○
Устройство для измерения потребляемой электроэнергии (счетчик энергии)	○	○
Управление	Бизнес	Высокоэффективный
Встроенный электронный модуль безопасности компрессора	●	●
Дисплей с подсветкой	●	●
Выносной пульт управления	○	○
Интегрированный контроль электронного расширительного клапана (TPV)	●	●
Счетчик рабочего времени	●	●
Предотвращение рабочих пределов компрессора	●	●
Защита испарителя от по низкой температуре	●	●
Функция записи произошедших ошибок до 25 событий (регистратор данных)	●	●
Вторая уставка с цифрового входа	○	○
Цифровой вход дистанционного включения / выключения	●	●
Установка компенсации по наружной температуре	○	○
ModBus® интерфейс RS 485	●	●
LonWorks® интерфейс RS 485	○	○
BACnet® MS/TP интерфейс	○	○
BACnet® TCP/IP интерфейс	○	○
Обновление программного обеспечения с помощью USB	●	●
Обновление через FTP	○	○
Обновление через облачный сервис tERA	○	○

● стандартное оборудование ○ опция - недоступно

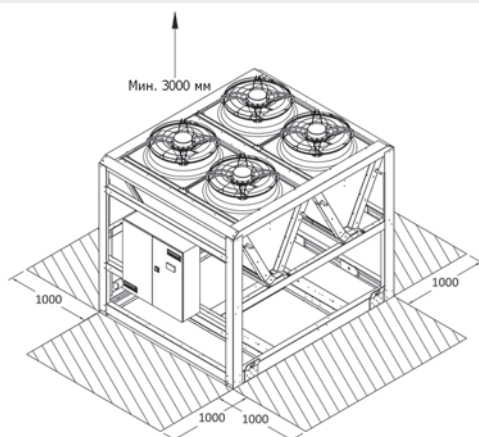
КИ- кожухотрубный испаритель

EKS

размеры и рабочее пространство

EKS/BS бизнес
090-3-1 ↔ 120-3-1

EKS/HE высокоэффективный
055-2-1HE ↔ 070-2-1HE



Минимальное рабочее пространство, мм

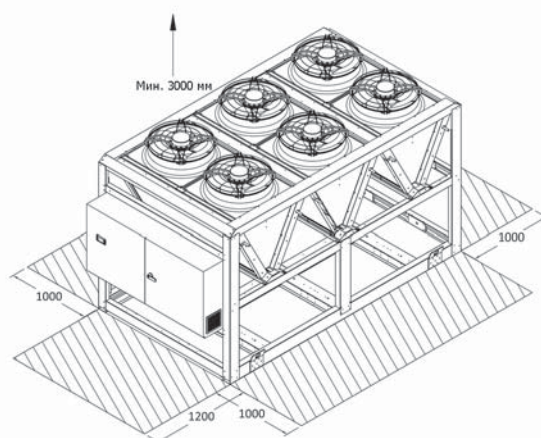
EKS	EKS/BS бизнес				EKS/HE высокоэффективный		
	090-3-1	100-3-1	110-3-1	120-3-1	055-2-1HE	060-2-1HE	070-2-1HE

Габаритные размеры							
Длина	мм	2950				2950	
Ширина	мм	2345				2345	
Высота (ST - LN)	мм	2465 - 2525				2465 - 2525	

Вес								
Базовое исполнение / BP (пластинчатый испаритель)	кг	1780	1800	1815	1825	1465	1480	1505
Базовое исполнение / BS (кожухотрубный испаритель)	кг	1860	1870	1885	1900	1545	1560	1575
Исполнение со встроенным гидромодулем / IP (пластинчатый испаритель)	кг	1915	1940	1950	1960	1585	1600	1640
Исполнение со встроенным гидромодулем / IS (кожухотрубный испаритель)	кг	2000	2010	2020	2040	1665	1685	1710
Базовое исполнение / BP (пластинчатый испаритель) / низкий шум	кг	1855	1875	1890	1900	1535	1550	1575
Базовое исполнение / BS (кожухотрубный испаритель) / низкий шум	кг	1935	1945	1960	1975	1615	1630	1645
Исполнение со встроенным гидромодулем / IP (пластинчатый испаритель) / низкий шум	кг	1990	2015	2025	2035	1655	1670	1710
Исполнение со встроенным гидромодулем / IS (кожухотрубный испаритель) / низкий шум	кг	2070	2085	2100	2110	1735	1755	1780

EKS/BS бизнес
120-4-2 ↔ 180-6-2

EKS/HE высокоэффективный
080-4-2HE ↔ 100-4-2HE



Минимальное рабочее пространство, мм

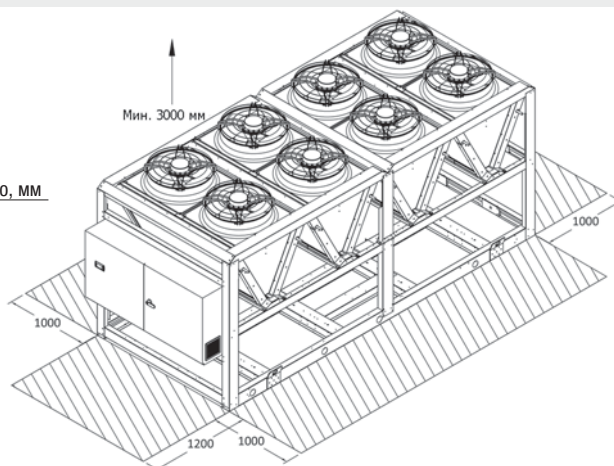
EKS	EKS/BS бизнес				EKS/HE высокоэффективный		
	20-4-2	140-4-2	160-4-2	180-6-2	080-4-2HE	090-4-2HE	100-4-2HE

Габаритные размеры							
Длина	мм	4300				4300	
Ширина	мм	2345				2345	
Высота (ST - LN)	мм	2465 - 2525				2465 - 2525	

Вес								
Базовое исполнение / BP (пластинчатый испаритель)	кг	2610	2635	2680	2985	2280	2320	2380
Базовое исполнение / BS (кожухотрубный испаритель)	кг	2690	2715	2745	3050	2315	2400	2440
Исполнение со встроенным гидромодулем / IP (пластинчатый испаритель)	кг	2815	2840	2880	3190	2215	2490	2550
Исполнение со встроенным гидромодулем / IS (кожухотрубный испаритель)	кг	2915	2940	2970	3275	2270	2590	2630
Базовое исполнение / BP (пластинчатый испаритель) / низкий шум	кг	2750	2780	2820	3175	2420	2460	2520
Базовое исполнение / BS (кожухотрубный испаритель) / низкий шум	кг	2830	2855	2885	3240	2455	2540	2580
Исполнение со встроенным гидромодулем / IP (пластинчатый испаритель) / низкий шум	кг	2955	2980	3020	3380	2355	2630	2690
Исполнение со встроенным гидромодулем / IS (кожухотрубный испаритель) / низкий шум	кг	3055	3080	3110	3465	2410	2730	2770

размеры и рабочее пространство

Минимальное рабочее пространство, мм



EKS/BS бизнес

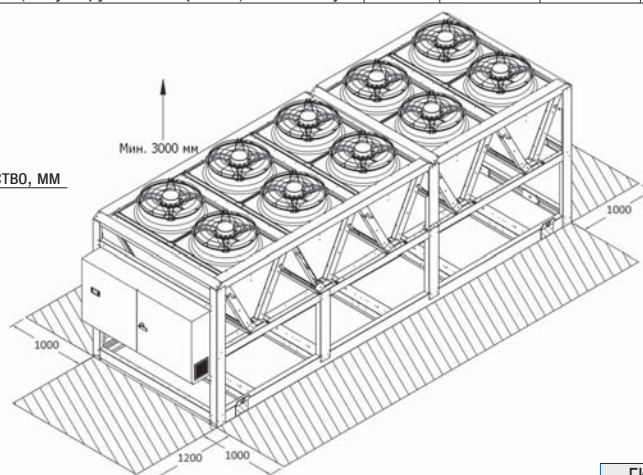
200-6-2 ↔ 240-6-2

EKS/HE высокоэффективный

110-4-2HE ↔ 140-4-2HE

EKS		EKS/BS бизнес			EKS/HE высокоэффективный		
		200-6-2	220-6-2	240-6-2	110-4-2HE	120-4-2HE	140-4-2HE
Габаритные размеры							
Длина	мм	5550			5550		
Ширина	мм	2345			2345		
Высота (ST - LN)	мм	2465 - 2525			2465 - 2525		
Вес							
Базовое исполнение / BP (пластинчатый испаритель)	кг	3470	3495	3520	2815	2850	2875
Базовое исполнение / BS (кожухотрубный испаритель)	кг	3580	3615	3640	2865	2900	2985
Исполнение со встроенным гидромодулем / IP (пластинчатый испаритель)	кг	3675	3700	3725	2970	3040	3065
Исполнение со встроенным гидромодулем / IS (кожухотрубный испаритель)	кг	3770	3805	3830	3005	3075	3160
Базовое исполнение / BP (пластинчатый испаритель) / низкий шум	кг	3660	3685	3710	2995	2990	3015
Базовое исполнение / BS (кожухотрубный испаритель) / низкий шум	кг	3770	3615	3830	3005	3040	3125
Исполнение со встроенным гидромодулем / IP (пластинчатый испаритель) / низкий шум	кг	3865	3670	3915	3110	3180	3205
Исполнение со встроенным гидромодулем / IS (кожухотрубный испаритель) / низкий шум	кг	3960	3805	4020	3145	3215	3300

Минимальное рабочее пространство, мм



EKS/HE высокоэффективный

160-4-2HE ↔ 180-6-2HE

EKS		EKS/HE высокоэффективный	
		160-4-2HE	180-6-2HE
Габаритные размеры			
Длина	мм	6800	
Ширина	мм	2345	
Высота (ST - LN)	мм	2465 - 2525	
Вес			
Базовое исполнение / BP (пластинчатый испаритель)	кг	3325	3630
Базовое исполнение / BS (кожухотрубный испаритель)	кг	3490	3795
Исполнение со встроенным гидромодулем / IP (пластинчатый испаритель)	кг	3515	3825
Исполнение со встроенным гидромодулем / IS (кожухотрубный испаритель)	кг	3645	3950
Базовое исполнение / BP (пластинчатый испаритель) / низкий шум	кг	3465	3820
Базовое исполнение / BS (кожухотрубный испаритель) / низкий шум	кг	3630	3985
Исполнение со встроенным гидромодулем / IP (пластинчатый испаритель) / низкий шум	кг	3655	4015
Исполнение со встроенным гидромодулем / IS (кожухотрубный испаритель) / низкий шум	кг	3880	4140



Завод EUROKLIMAT

и управление качеством

Более 50 лет бизнеса

С тех пор как Euroklimat начал свой бизнес в 1963 году, головные офисы компании всегда находились в Италии, недалеко от Милана. Сегодня цель компании - стать лидером рынка чиллеров с природным газом (пропаном). Тем самым Euroklimat помогает отрасли стать более эффективной, сохраняя природные ресурсы и защищая окружающую среду.

Завод в Италии

На итальянском заводе площадью 6000 квадратных метров работает более 60 человек. Компания Euroklimat разрабатывает и производит чиллеры, тепловые насосы и прецизионные кондиционеры, которые могут использоваться как в промышленных процессах, так для кондиционирования воздуха в помещении.

Качество

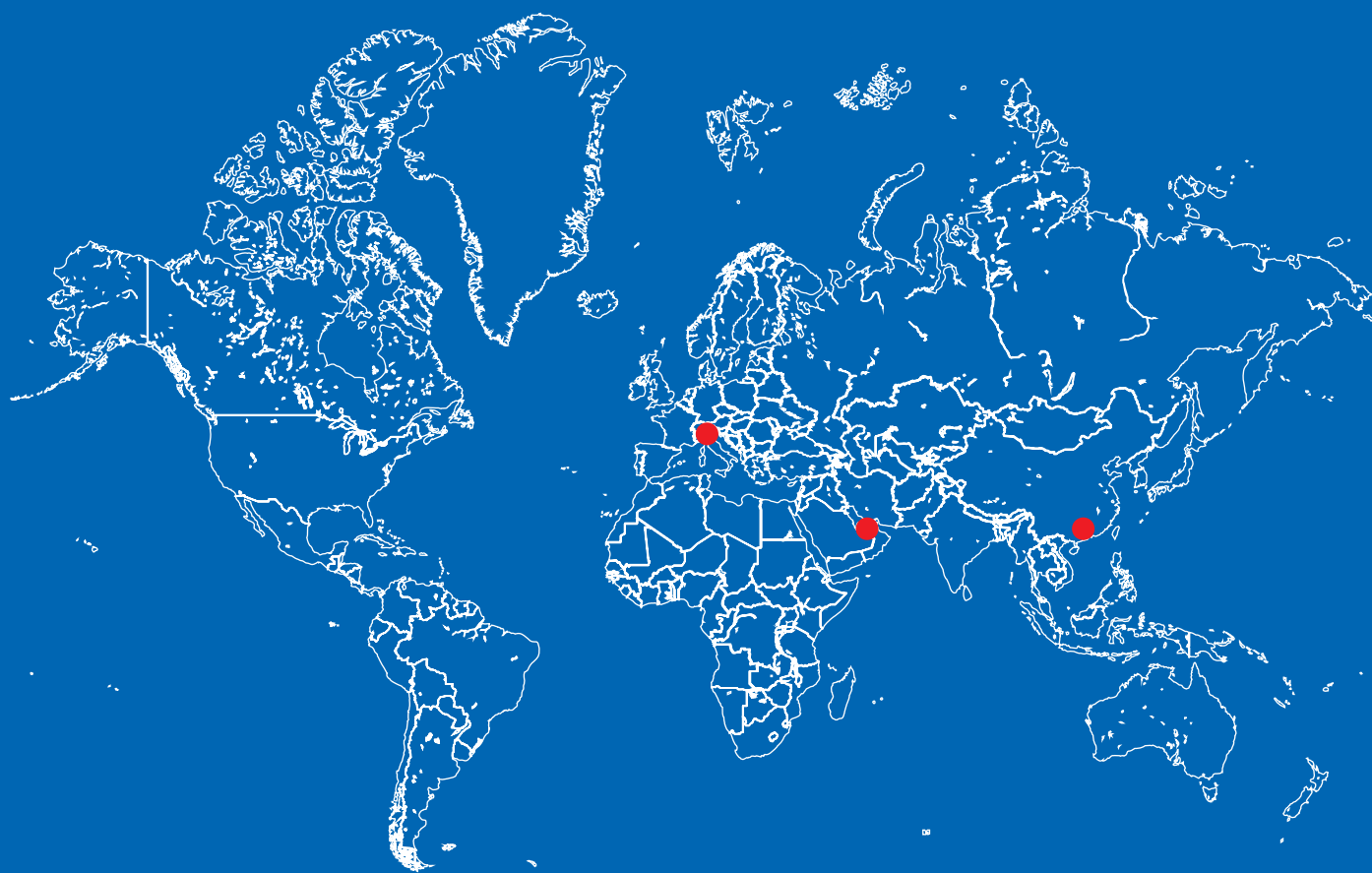
Euroklimat твердо верит, что удовлетворенность заказчиков является незаменимым фактором успеха. Приоритетной задачей для достижения этого результата является постоянное совершенствование оборудования, услуг и соответствующих производственных процессов. Для достижения этой цели Euroklimat вовлекает все ресурсы компании для обеспечения качества производимой продукции, поэтому их система соответствует международному стандарту UNI EN ISO 9001:2015.



**КОМПАНИЯ
С СИСТЕМОЙ КАЧЕСТВА
СЕРТИФИЦИРОВАНА ПО DNV GL
= ISO 9001 =**



Завод в Италии



Данные в этом каталоге являются ориентировочными. EuroKlimat оставляет за собой право вносить изменения в любое время без предварительного уведомления.



EUROKLIMAT®
Cooling System Solutions

ООО "ВИВТЕХ"

Дистрибьютор **EUROKLIMAT SpA** в России

127254, Москва,
ул. Руставели д. 14, стр. 6, оф. 11 (3-й этаж)

Тел. +7 (495) 755-91-45
info@vivtech.ru

www.vivtech.ru
www.vivchiller.ru

EUROKLIMAT SpA

Factory Italy

Via Liguria, 8
27010 Siziano (PV) Italy

T: +39 038 2610282
E: info@euroklimat.it

www.euroklimat.it

