

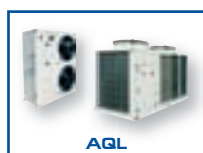
**ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ
С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ
КОНДЕНСАТОРА**





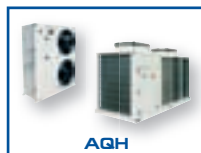
MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

MQH 6—18

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



5,4 - 17,8 кВт



6,1 - 20,1 кВт



HFC 410A



- 7 типоразмеров
- Номинальная холодопроизводительность от 5,4 до 17,8 кВт
- Номинальная теплопроизводительность от 6,1 до 20,1 кВт
- Один холодильный контур
- Ротационный или спиральный компрессор
- Озонобезопасный хладагент HFC 410A
- Микропроцессорная система управления ILTC
- Встроенный гидромодуль в базовой комплектации
- Программа подбора ChiSel
- Сертификат EUROVENT



HFC 410A

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

MQH 6 – 18 РЕЖИМ ОХЛАЖДЕНИЯ

MQH		6		8M		8T		10M		10T		12		14		16		18	
		Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Температура жидкости на выходе	°C	5	18	5	18	5	18	5	18	5	18	5	18	5	18	5	18	5	18
Перепад температуры жидкости	K	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8
Расход жидкости	л/ч	578	1542	814	2171	814	2171	1039	2771	1039	2771	1296	3456	1403	3742	1617	4313	1907	5084
Максимальное рабочее давление	бар	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Температура воздуха на входе	°C	-10	46	-10	46	-10	46	-10	46	-10	46	-10	46	-10	46	-10	46	-10	46
Оптимальный объем жидкости в систем	л	19		27		27		34		34		42		46		53		62	

MQH 6 – 18 РЕЖИМ НАГРЕВА

MQH		6		8M		8T		10M		10T		12		14		16		18	
		Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Температура жидкости на выходе	°C	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50
Перепад температуры жидкости	K	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8
Расход жидкости	л/ч	653	1742	910	2428	910	2428	1189	3171	1189	3171	1478	3942	1682	4484	1917	5113	2153	5741
Максимальное рабочее давление	бар	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Температура воздуха на входе	°C	-10	20	-10	20	-10	20	-10	20	-10	20	-10	20	-10	20	-10	20	-10	20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MQH 6 – 10

МОДЕЛИ MQH		6	8M	8T	10M	10T
Холодопроизводительность	кВт	5,4	7,6	7,6	9,7	9,7
Потребляемая мощность компрессора	кВт	1,9	2,6	2,6	3,1	3,1
Энергетическая эффективность		2,9	2,9	2,9	3,1	3,1
Максимальная потребляемая мощность (1)	кВт	2,5	3,5	3,3	4,4	4,1
Теплопроизводительность	кВт	6,1	8,5	8,5	11,1	11,1
Потребляемая мощность компрессора	кВт	2,1	2,8	2,8	3,4	3,4
Энергетическая эффективность		3,0	3,1	3,1	3,3	3,3
Количество холодильных контуров		1	1	1	1	1
Ступени регулирования производительности	%	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
Параметры электропитания	В/ф/Гц	230/1/50	230/1/50	400/3+N/50	230/1/50	400/3+N/50
Способ пуска		Прямой				
ХЛАДАГЕНТ						
Тип		HFC 410A				
Заправка	кг	1,80	2,20	2,20	2,84	2,75
КОМПРЕССОР						
Количество		1	1	1	1	1
Тип		Ротационный				
ИСПАРИТЕЛЬ						
Количество		1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый				
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	30	30	30	30	30
КОНДЕНСАТОР						
Количество		1	1	1	1	1
Габариты фронтального сечения	мм	1026 x 813	1026 x 813	1026 x 813	911 x 1218	911 x 1218
ВЕНТИЛЯТОРЫ						
Количество		1	1	1	2	2
Расход воздуха	м³/ч	3650	4500	4500	7300	7300
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	800	800	700	700
Потребляемая мощность	кВт	0,13	0,14	0,14	0,25	0,25
ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПО ВОДЕ						
Тип		Внутренняя газовая резьба				
Диаметр входного патрубка	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
Диаметр выходного патрубка	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
МАССА						
Транспортировочная	кг	102	113	113	152	152
ГАБАРИТЫ						
Длина	мм	951	951	951	951	951
Ширина	мм	413	413	413	413	413
Высота	мм	863	863	863	1265	1265
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	66	69	69	68	68
Уровень звукового давления (2)	дБ(А)	55	57	57	56	56

(1) Рассчитана как сумма значений максимальных потребляемых мощностей компрессора и вентиляторов.

(2) Звуковое давление рассчитано на расстоянии 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MQH 12 – 18

МОДЕЛИ MQH		12	14	16	18
Холодопроизводительность	кВт	12,1	13,1	15,1	17,8
Потребляемая мощность компрессора	кВт	4,4	4,5	5,6	7,0
Энергетическая эффективность		2,8	2,9	2,7	2,6
Максимальная потребляемая мощность (1)	кВт	5,7	6,0	7,0	8,6
Теплопроизводительность	кВт	13,8	15,7	17,9	20,1
Потребляемая мощность компрессора	кВт	4,6	4,9	5,7	6,6
Энергетическая эффективность		3,0	3,2	3,1	3,0
Количество холодильных контуров		1	1	1	1
Ступени регулирования производительности	%	0-100	0-100	0-100	0-100
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
Способ пуска	Прямой				
ХЛАДАГЕНТ					
Тип	HFC 410A				
Заправка	кг	3,60	3,53	4,65	5,65
КОМПРЕССОР					
Количество		1	1	1	1
Тип	Спиральный				
ИСПАРИТЕЛЬ					
Количество		1	1	1	1
Тип	Пластинчатый				
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	30	30	30	30
КОНДЕНСАТОР					
Количество		1	1	1	1
Габариты фронтального сечения	мм	911 x 1218	1026 x 1321	1026 x 1321	1026 x 1321
ВЕНТИЛЯТОРЫ					
Количество		2	2	2	2
Расход воздуха	м³/ч	9000	9000	9000	10600
Номинальная скорость вращения	об/мин	800	800	800	900
Потребляемая мощность	кВт	0,27	0,27	0,27	0,30
ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПО ВОДЕ					
Тип	Внутренняя газовая резьба				
Диаметр входного патрубка	дюйм	1"	1"	1"	1"
Диаметр выходного патрубка	дюйм	1"	1"	1"	1"
МАССА					
Транспортировочная	кг	165	182	185	189
ГАБАРИТЫ					
Длина	мм	951	951	951	951
Ширина	мм	413	413	413	413
Высота	мм	1265	1365	1365	1365
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	70	70	70	72
Уровень звукового давления (2)	дБ(А)	59	59	59	62

(1) Рассчитана как сумма значений максимальных потребляемых мощностей компрессора и вентиляторов.

(2) Звуковое давление рассчитано на расстоянии 1 метра.



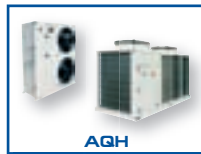
MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

AQL 20—35

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



19 - 36 кВт



HFC 410A



- 4 типоразмера
- Номинальная холодопроизводительность от 19 до 36 кВт
- Один холодильный контур
- Спиральные компрессоры
- Озонобезопасный хладагент HFC 410 A
- Микропроцессорная система управления ILTC
- Встроенный гидромодуль в базовой комплектации
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel
- Сертификат EUROVENT

HFC 410A

Aquellogic



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

AQL 20 – 35

AQL		20		25		30		35	
		Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Температура жидкости на выходе*	°C	-8	18	-8	18	-8	18	-8	18
Перепад температуры жидкости	K	3	8	3	8	3	8	3	8
Расход жидкости	л/ч	2050	5466	2676	7135	3318	8847	3858	10287
Макс. рабочее давление	бар	3							
Температура воздуха на входе**	°C	-10	50	-10	50	-10	50	-10	50
Оптимальный объем жидкости в системе	л	48		62		77		90	

(*) При температуре жидкости на выходе из испарителя ниже +5°C рекомендуется использовать раствор гликоля.

(**) При установленном регуляторе скорости вращения вентилятора. Без регулятора скорости вращения вентилятора минимальная рабочая температура равна +10°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **AQL 20 – 35**

МОДЕЛИ AQL		20	25	30	35
Холодопроизводительность (1)	кВт	19,1	24,9	30,9	35,9
Потребляемая мощность (2)	кВт	5,5	7,5	10,0	11,2
Полная энергетическая эффективность		3,13	3,06	2,93	3,0
Класс энергоэффективности		A	B	B	B
Сезонная энергетическая эффективность		5,00	4,94	4,37	4,08
Энергетическая эффективность при частичной нагрузке		5,25	5,19	4,59	4,28
Количество холодильных контуров		1	1	1	1
Ступени регулирования производительности	%	50/100	50/100	50/100	50/100
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3+N/50			
Способ пуска		Прямой			
ХЛАДАГЕНТ					
Тип		HFC 410A			
Заправка	кг	5,7	7,2	7,2	8,0
КОМПРЕССОРЫ					
Количество		2	2	2	2
Тип		Спиральный			
Мощность подогревателя картера	Вт	70	70	70	70
ИСПАРИТЕЛЬ					
Количество		1	1	1	1
Тип		Пластинчатый			
Расход воды	л/с	0,91	1,19	1,47	1,71
Падение давления по воде	кПа	21	38	39	53
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	35	35	35	35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба			
Диаметр патрубка входа/выхода	дюйм	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
Диаметр дренажного патрубка	дюйм	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
КОНДЕНСАТОР					
Количество		1	1	1	1
Габариты фронтального сечения	мм	986 x 1500	1350 x 1500	1350 x 1500	1350 x 1500
Количество рядов		2	2	2	3
ВЕНТИЛЯТОРЫ					
Количество		2	2	2	2
Расход воздуха	м³/ч	11300	13000	13000	12500
Скорость вращения	об/мин	630	630	630	630
Потребляемая мощность	кВт	0,6	0,6	0,6	0,6
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС					
Количество		1	1	1	1
Потребляемая мощность	кВт	0,49	0,53	0,80	0,83
Статический напор	кПа	163	128	174	129
МАССА					
Транспортировочная	кг	279	297	304	318
Эксплуатационная	кг	276	294	302	316
ГАБАРИТЫ					
Длина	мм	1477	1477	1477	1477
Ширина	мм	538	538	538	538
Высота	мм	1625	1625	1625	1625

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQL 20 – 35Дневной режим

AQL	Уровень звуковой мощности L _w , дБ(А)								Общий, дБ(А)
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	
20	71,1	78,8	73,5	71,7	68,9	66,7	58,0	48,0	74
25	70,3	85,9	72,4	72,0	70,2	65,6	57,1	49,5	75
30	72,0	75,4	74,2	72,6	70,2	67,1	59,5	51,6	75
35	72,9	76,2	74,4	73,2	70,7	65,2	58,6	48,2	75

Ночной режим

AQL	Уровень звуковой мощности L _w , дБ(А)								Общий, дБ(А)
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	
20	65,2	74,9	66,7	66,8	62,0	59,6	53,7	43,8	68
25	67,2	70,2	68,4	69,1	68,4	63,7	55,0	50,0	72
30	72,3	72,9	70,7	69,7	67,0	63,7	57,8	52,3	72
35	75,3	72,8	71,7	69,9	67,9	62,0	54,8	46,6	72

Дневной режим

AQL	Уровень звукового давления L _p , дБ(А)								Общий, дБ(А)
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	
20	39,6	47,3	42,0	40,2	37,4	35,2	26,5	16,5	43
25	38,8	54,4	40,9	40,5	38,7	34,1	25,6	18,0	44
30	40,5	43,9	42,7	41,1	38,7	35,6	28,0	20,1	44
35	41,4	44,7	42,9	41,7	39,2	33,7	27,1	16,7	44

Ночной режим

AQL	Уровень звукового давления L _p , дБ(А)								Общий, дБ(А)
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	
20	33,7	43,4	35,2	35,3	30,5	28,1	22,2	12,3	37
25	35,7	38,7	36,9	37,6	36,9	32,2	23,5	18,5	41
30	40,8	41,4	39,2	38,2	35,5	32,2	26,3	20,8	41
35	43,8	41,3	40,2	38,4	36,4	30,5	23,3	15,1	41

Звуковое давление рассчитано на расстоянии 10 м.



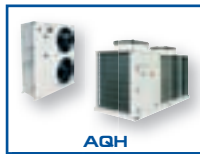
MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

AQL 40—130

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



42 - 131 кВт



HFC 407C



- 10 типоразмеров
- Номинальная холодопроизводительность от 42 до 131 кВт
- Один холодильный контур
- Спиральные компрессоры
- Озонобезопасный хладагент HFC 407C
- Микропроцессорная система управления ILTC
- Опционально: встроенный гидромодуль
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel



Aqualogic



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

AQL 40 – 130 *

AQL		Мин.	Макс.
Температура воды на входе при запуске	°C	10	30
Температура воды на входе во время работы	°C	10	23
Температура воды на выходе во время работы (без гликоля)	°C	5	18
Перепад температуры воды	K	3	7
Рабочее давление	бар	-	3
Температура воздуха на входе	°C	-10	46

(*) Данные приведены при перепаде температуры на испарителе 5 K.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **AQL 40 – 80**

МОДЕЛИ AQL		40	50	60	70	80
Холодопроизводительность (1)	кВт	42,0	46,5	56,9	67,3	75,4
Потребляемая мощность (2)	кВт	15,4	18,7	22,8	27,0	29,6
Энергетическая эффективность		2,9	2,6	2,7	2,7	2,7
Количество холодильных контуров		1	1	1	1	1
Минимальная ступень регулирования производительности	%	45	36	36	45	50
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3+N/50				
ХЛАДАГЕНТ						
Тип		HFC 407C				
Заправка	кг	9	9	10	11	16
КОМПРЕССОРЫ						
Тип		Спиральный				
Количество		2	2	2	2	2
ИСПАРИТЕЛЬ						
Количество		1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый				
Расход воды	л/с	2,01	2,22	2,72	3,22	3,60
Падение давления по воде	кПа	29,8	25,4	30,1	36,8	31,4
Объем воды	л	3,44	4,33	5,33	6,33	7,10
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	35	35	35	35	35 + 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба				
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОР						
Количество		1	1	1	1	1
ВЕНТИЛЯТОР						
Количество		1	1	1	1	1
Номинальная скорость вращения (Высокая/Низкая)	об/мин	700/500	700/500	700/500	900/520	900/520
Расход воздуха (высокая скорость)	м³/ч	15500	15500	15500	21000	21000
Потребляемая мощность	кВт	1,1	1,1	1,1	2	2
ГАБАРИТЫ						
Длина	мм	1737	1737	2168	2168	2168
Ширина	мм	1201	1201	1201	1201	1201
Высота	мм	1634	1634	1634	1634	1634
МАССА						
Транспортировочная	кг	480	530	550	580	600
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	82	82	84	87	87
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м	дБ(А)	50	50	52	55	55

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **AQL 90 – 130**

МОДЕЛИ AQL		90	100	110	120	130
Холодопроизводительность (1)	кВт	86,4	98,0	112,0	122,2	131,0
Потребляемая мощность (2)	кВт	31	35,7	39,8	44,4	43
Энергетическая эффективность		2,8	2,7	2,8	2,8	3,0
Количество холодильных контуров		1	1	1	1	1
Минимальная ступень регулирования производительности	%	45	40	45	50	50
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3/50				
ХЛАДАГЕНТ						
Тип		HFC 407C				
Заправка	кг	24	28	30	34	34
КОМПРЕССОРЫ						
Тип		Спиральный				
Количество		2	2	2	2	2
ИСПАРИТЕЛЬ						
Количество		1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый				
Расход воды	л/с	4,13	4,68	5,35	5,84	6,26
Падение давления по воде	кПа	34	33	30	30	29
Объем воды	л	7,1	8,4	10,3	11,3	13,9
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	35 + 35	35 + 35	35 + 35	35 + 35	35 + 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба				
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОРЫ						
Количество		2	2	2	2	2
ВЕНТИЛЯТОРЫ						
Количество		2	2	2	2	2
Номинальная скорость вращения (Высокая/Низкая)	об/мин	700/500	700/500	700/500	700/500	900/520
Суммарный расход воздуха (высокая скорость)	м³/ч	30000	30000	30000	30000	40000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	2,2	2,2	2,2	2,2	4
ГАБАРИТЫ						
Длина	мм	2523	2523	2865	2865	2865
Ширина	мм	1201	1201	1201	1201	1201
Высота	мм	1634	1634	1634	1634	1634
МАССА						
Транспортировочная	кг	1000	1050	1100	1100	1120
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	86	86	87	87	90
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м	дБ(А)	54	54	55	55	61

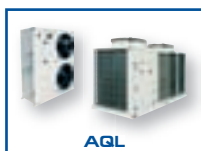
(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.



MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

AQH 20—35

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



19 - 36 кВт



21 - 39 кВт



HFC 410A



- 4 типоразмера
- Номинальная холодопроизводительность от 19 до 36 кВт
- Номинальная теплопроизводительность от 21 до 39 кВт
- Один холодильный контур
- Спиральные компрессоры
- Озонобезопасный хладагент HFC 410 A
- Микропроцессорная система управления ILTC
- Встроенный гидромодуль в базовой комплектации
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel
- Сертификат EUROVENT

HFC 410A

Aqualogic



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

AQH 20 – 35 РЕЖИМ ОХЛАЖДЕНИЯ

AQH		20		25		30		35	
		Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Температура жидкости на выходе*	°C	-8	18	-8	18	-8	18	-8	18
Перепад температуры жидкости	K	3	8	3	8	3	8	3	8
Расход жидкости	л/ч	2050	5466	2676	7135	3318	8847	3858	10287
Макс. рабочее давление	бар	3							
Температура воздуха на входе**	°C	-10	50	-10	50	-10	50	-10	50
Оптимальный объем жидкости в системе	л	48		62		77		90	

AQH 20 – 35 РЕЖИМ НАГРЕВА

AQH		20		25		30		35	
		Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Температура жидкости на выходе	°C	20	50	20	50	20	50	20	50
Перепад температуры жидкости	K	3	8	3	8	3	8	3	8
Расход жидкости	л/ч	2050	5466	2676	7135	3318	8847	3858	10287
Макс. рабочее давление	бар	3							
Температура воздуха на входе**	°C	-10	20	-10	20	-10	20	-10	20

(*) При температуре жидкости на выходе из испарителя ниже +5°C рекомендуется использовать раствор гликоля.

(**) При установленном регуляторе скорости вращения вентилятора. Без регулятора скорости вращения вентилятора минимальная рабочая температура равна +10°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQH 20 – 35

МОДЕЛИ AQH		20	25	30	35
Холодопроизводительность (1)	кВт	19,1	24,9	30,9	35,9
Потребляемая мощность (2)	кВт	6,0	7,8	10,5	11,7
Полная энергетическая эффективность		2,89	2,92	2,78	2,89
Класс энергоэффективности		C	B	C	C
Сезонная энергетическая эффективность		5,00	4,29	4,37	4,08
Энергетическая эффективность при частичной нагрузке		5,25	4,50	4,59	4,28
Теплопроизводительность (3)	кВт	18,7	26,0	32,6	36,4
Потребляемая мощность (2)	кВт	4,97	7,48	9,18	10,72
Энергетическая эффективность		3,42	3,25	3,25	3,22
Количество холодильных контуров		1	1	1	1
Ступени регулирования производительности		%	50/100	50/100	50/100
Параметры электропитания		В/ф/Гц	400/3+N/50		
Способ пуска		Прямой			
ХЛАДАГЕНТ					
Тип		HFC 410A			
Заправка	кг	5,6	7,5	7,6	8,1
КОМПРЕССОРЫ					
Количество		2	2	2	2
Тип		Спиральный			
Мощность подогревателя картера	Вт	70	70	70	70
ИСПАРИТЕЛЬ					
Количество		1	1	1	1
Тип		Пластинчатый			
Расход воды	л/с	0,91	1,19	1,47	1,71
Падение давления по воде	кПа	21	38	39	53
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	35	35	35	35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба			
Диаметр патрубка входа/выхода	дюйм	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
Диаметр дренажного патрубка	дюйм	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
КОНДЕНСАТОР					
Количество		1	1	1	1
Габариты фронтального сечения	мм	986 x 1500	1350 x 1500	1350 x 1500	1350 x 1500
Количество рядов		2	2	2	3
ВЕНТИЛЯТОРЫ					
Количество		2	2	2	2
Расход воздуха	м³/ч	11300	13000	13000	12500
Скорость вращения	об/мин	630	630	630	630
Потребляемая мощность	кВт	0,6	0,6	0,6	0,6
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС					
Количество		1	1	1	1
Потребляемая мощность	кВт	0,49	0,53	0,80	0,83
Статический напор	кПа	163	128	174	129
МАССА					
Транспортировочная	кг	292	310	318	333
Эксплуатационная	кг	289	307	316	331
ГАБАРИТЫ					
Длина	мм	1477	1477	1477	1477
Ширина	мм	538	538	538	538
Высота	мм	1625	1625	1625	1625

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQH 20 – 35Дневной режим

AQH	Уровень звуковой мощности L_w , дБ(А)								Общий, дБ(А)
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	
20	71,1	78,8	73,5	71,7	68,9	66,7	58,0	48,0	74
25	70,3	85,9	72,4	72,0	70,2	65,6	57,1	49,5	75
30	72,0	75,4	74,2	72,6	70,2	67,1	59,5	51,6	75
35	72,9	76,2	74,4	73,2	70,7	65,2	58,6	48,2	75

Ночной режим

AQH	Уровень звуковой мощности L_w , дБ(А)								Общий, дБ(А)
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	
20	65,2	74,9	66,7	66,8	62,0	59,6	53,7	43,8	68
25	67,2	70,2	68,4	69,1	68,4	63,7	55,0	50,0	72
30	72,3	72,9	70,7	69,7	67,0	63,7	57,8	52,3	72
35	75,3	72,8	71,7	69,9	67,9	62,0	54,8	46,6	72

Дневной режим

AQH	Уровень звукового давления L_p , дБ(А)								Общий, дБ(А)
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	
20	39,6	47,3	42,0	40,2	37,4	35,2	26,5	16,5	43
25	38,8	54,4	40,9	40,5	38,7	34,1	25,6	18,0	44
30	40,5	43,9	42,7	41,1	38,7	35,6	28,0	20,1	44
35	41,4	44,7	42,9	41,7	39,2	33,7	27,1	16,7	44

Ночной режим

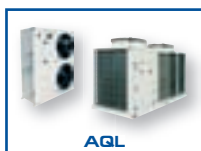
AQH	Уровень звукового давления L_p , дБ(А)								Общий, дБ(А)
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	
20	33,7	43,4	35,2	35,3	30,5	28,1	22,2	12,3	37
25	35,7	38,7	36,9	37,6	36,9	32,2	23,5	18,5	41
30	40,8	41,4	39,2	38,2	35,5	32,2	26,3	20,8	41
35	43,8	41,3	40,2	38,4	36,4	30,5	23,3	15,1	41

Звуковое давление рассчитано на расстоянии 10 м.



MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

AQH 40—130

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



40 - 131 кВт



45 - 141 кВт



407C



- 10 типоразмеров
- Номинальная холодопроизводительность от 40 до 131 кВт
- Номинальная теплопроизводительность от 45 до 141 кВт
- Один холодильный контур
- Спиральные компрессоры
- Озонобезопасный хладагент HFC 407C
- Микропроцессорная система управления ILTC
- Опционально: встроенный гидромодуль
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel



HFC 407C

Aqualogic

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

AQH 40 – 130 РЕЖИМ ОХЛАЖДЕНИЯ *

AQH		Мин.	Макс.
Температура воды на входе при запуске	°C	10	30
Температура воды на входе во время работы	°C	10	23
Температура воды на выходе во время работы (без гликоля)	°C	5	18
Перепад температуры воды	K	3	7
Рабочее давление	бар	-	3
Температура воздуха на входе	°C	-10	46

AQH 40 – 130 РЕЖИМ НАГРЕВА *

AQH		Мин.	Макс.
Температура воды на входе при запуске	°C	18	-
Температура воды на входе во время работы	°C	20	45
Температура воды на выходе во время работы (без гликоля)	°C	25	50
Перепад температуры воды	K	3	7
Рабочее давление	бар	-	3
Температура воздуха на входе	°C	-5	20

(*) Данные приведены при перепаде температур на испарителе 5 K.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **AQH 40 – 80**

МОДЕЛИ AQH		40	50	60	70	80
Холодопроизводительность (1)	кВт	39,5	47,9	55,9	67	75
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (2)	кВт	14,3	17,6	21,4	25,0	27,6
Энергетическая эффективность		2,8	2,7	2,6	2,7	2,7
Теплопроизводительность (3) кВт		45	56	65	78	84,9
Потребляемая мощность в режиме нагрева (2)	кВт	14,5	17,5	22	25,5	28,5
Энергетическая эффективность		3,1	3,2	3,0	3,1	3,0
Количество холодильных контуров		1	1	1	1	1
Минимальная ступень регулирования производительности	%	45	36	36	45	50
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3+N/50				
ХЛАДАГЕНТ						
Тип		HFC 407C				
Заправка	кг	9	11,5	13	14	16
КОМПРЕССОРЫ						
Тип		Спиральный				
Количество		2	2	2	2	2
ИСПАРИТЕЛЬ						
Количество		1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый				
Расход воды	л/с	1,90	2,30	2,67	3,20	3,63
Падение давления по воде	кПа	26	27	29	35	31
Объем воды	л	3,44	4,33	5,33	6,33	7,10
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	35	35	35	35	35 + 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба				
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОР						
Количество		1	1	1	1	1
ВЕНТИЛЯТОР						
Количество		1	1	1	1	1
Номинальная скорость вращения (Высокая/Низкая)	об/мин	700/500	700/500	700/500	900/520	900/520
Расход воздуха (высокая скорость)	м³/ч	15500	15500	15500	21000	21000
Потребляемая мощность	Вт	1,1	1,1	1,1	2	2
ГАБАРИТЫ						
Длина	мм	1737	2168	2168	2168	2168
Ширина	мм	1201	1201	1201	1201	1201
Высота	мм	1634	1634	1634	1634	1634
МАССА						
Транспортировочная	кг	490	565	570	600	620
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	82	82	84	87	87
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м	дБ(А)	50	50	52	55	55

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **AQH 90 – 130**

МОДЕЛИ AQH		90	100	110	120	130
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	86,4	98,0	112,0	122,2	131,0
Потребляемая мощность в режиме охлаждения ⁽²⁾	кВт	31,0	35,7	39,8	44,4	43,0
Энергетическая эффективность		2,8	2,7	2,8	2,8	3,0
Теплопроизводительность ⁽³⁾ кВт		95,4	106,6	125,6	135,8	141
Потребляемая мощность в режиме нагрева ⁽²⁾	кВт	31	36,5	38,8	42,5	42,3
Энергетическая эффективность		3,0	2,9	3,2	3,2	3,3
Количество холодильных контуров		1	1	1	1	1
Минимальная ступень регулирования производительности	%	45	40	45	50	50
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3/50				
ХЛАДАГЕНТ						
Тип		HFC 407C				
Заправка	кг	24	28	30	34	34
КОМПРЕССОРЫ						
Тип		Спиральный				
Количество		2	2	2	2	2
ИСПАРИТЕЛЬ						
Количество		1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый				
Расход воды	л/с	4,10	4,70	5,40	5,80	6,30
Падение давления по воде	кПа	35	33	30	31	29
Объем воды	л	7,1	8,4	10,3	11,3	13,9
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	35 + 35	35 + 35	35 + 35	35 + 35	35 + 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба				
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОР						
Количество		2	2	2	2	2
ВЕНТИЛЯТОР						
Количество		2	2	2	2	2
Номинальная скорость вращения (Высокая/Низкая)	об/мин	700/500	700/500	700/500	700/500	900/520
Расход воздуха (высокая скорость)	м³/ч	30000	30000	30000	30000	40000
Потребляемая мощность	кВт	2,2	2,2	2,2	2,2	4
ГАБАРИТЫ						
Длина	мм	2523	2865	2865	2865	2865
Ширина	мм	1201	1201	1201	1201	1201
Высота	мм	1634	1634	1634	1634	1634
МАССА						
Транспортировочная	кг	1000	1050	1100	1100	1120
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	86	87	87	87	90
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м	дБ(А)	54	55	55	55	61

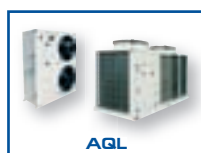
(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

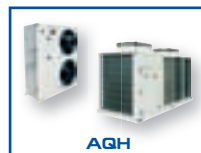
(3) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.



Стр. 132



Стр. 136, 140



Стр. 144, 148



Стр. 152



Стр. 156



Стр. 160



Стр. 168



Стр. 176



Стр. 184



Стр. 192



Стр. 200



Стр. 206



Стр. 228

AQCL 25—130

ЧИЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА ВНУТРЕНЕЙ УСТАНОВКИ

25 - 125 кВт

HFC 407C



- 11 типоразмеров
- Номинальная холодопроизводительность от 25 до 125 кВт
- Один холодильный контур
- Спиральные компрессоры
- Озонобезопасный хладагент HFC 407C
- Центробежные вентиляторы конденсатора
- Микропроцессорная система управления ILTC
- Опционально: встроенный гидромодуль
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel



Aqualogic

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

AQCL 25 – 130 *

AQCL		Мин.	Макс.
Температура воды на входе при запуске	°C	10	30
Температура воды на входе во время работы	°C	10	23
Температура воды на выходе во время работы (без гликоля)	°C	5	18
Перепад температуры воды	К	3	7
Рабочее давление	бар	-	3
Температура воздуха на входе (стандартный агрегат)	°C	15	46
Температура воздуха на входе (с регулятором скорости вращения вентилятора)	°C	-7	46

(*) Данные приведены при перепаде температуры на испарителе 5K.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQCL 25 – 80

МОДЕЛИ AQCL		25	30	35	40	50	60	70	80
Холодопроизводительность (1)	кВт	24,9	28,8	33,7	39,6	46,2	56,3	67,5	76,5
Потребляемая мощность (2)	кВт	8,6	10,0	12,2	14,3	17,6	21,4	25,0	27,6
Энергетическая эффективность		2,9	2,9	2,8	2,8	2,6	2,6	2,7	2,8
Количество холодильных контуров		1	1	1	1	1	1	1	1
Минимальная ступень регулирования производительности	%	50	50	50	45	36	36	45	50
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3+N/50							
ХЛАДАГЕНТ									
Тип		HFC 407C							
Заправка	кг	6,5	7,05	8,5	10	13,76	16	16,31	16,31
КОМПРЕССОРЫ									
Тип		Спиральный							
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
ИСПАРИТЕЛЬ									
Количество		1							
Тип		Пластинчатый							
Расход воды	л/с	1,19	1,38	1,6	1,9	2,2	2,7	3,2	3,7
Падение давления по воде	кПа	33,1	27,3	37,4	26,6	25,0	29,5	36,0	32,0
Объем воды	л	2,2	2,44	2,44	3,44	4,33	5,33	6,33	7,10
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	35	35	35	35	35	35	35	35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	1"1/2	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОР									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
ВЕНТИЛЯТОРЫ									
Тип		Центробежный							
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Номинальный расход воздуха (стандартные вентиляторы)	м³/ч	13500	14000	14000	15000	19500	20000	26000	27000
Внешнее статическое давление (стандартные вентиляторы)	Па	130	130	130	130	130	130	230	200
Потребляемая мощность (стандартные вентиляторы)	кВт	3,0	3,0	3,0	4,0	5,5	5,5	7,5	7,5
Номинальный расход воздуха (высоконапорные вентиляторы)	м³/ч	13500	14000	14000	15000	19500	20000	26000	27000
Внешнее статическое давление (высоконапорные вентиляторы)	Па	200	200	200	200	200	200	400	400
Потребляемая мощность (высоконапорные вентиляторы)	кВт	4,0	4,0	4,0	5,5	7,5	7,5	11	11
МАССА									
Транспортировочная	кг	377	395	405	565	620	650	855	910
ГАБАРИТЫ									
Длина	мм	1750	1750	1750	2206	2206	2206	2464	2464
Ширина	мм	890	890	890	890	890	890	1100	1100
Высота	мм	1505	1505	1505	1773	1773	1773	2313	2313
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	80	81	81	82	83	83	79	79
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м	дБ(А)	48	49	49	50	51	51	47	47

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQCL 100 – 130

МОДЕЛИ AQCL		100	120	130
Холодопроизводительность (1)	кВт	99,1	113,7	124,8
Потребляемая мощность (2)	кВт	32,5	36,7	40,4
Энергетическая эффективность		3,0	3,1	3,1
Количество холодильных контуров		1	1	1
Минимальная ступень регулирования производительности	%	40	45	50
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3+N/50		
ХЛАДАГЕНТ				
Тип		HFC 407C		
Заправка	кг	23	25	29
КОМПРЕССОРЫ				
Тип		Спиральный		
Количество		2	2	2
ИСПАРИТЕЛЬ				
Количество		1		
Тип		Пластинчатый		
Расход воды	л/с	4,7	5,4	6,0
Падение давления по воде	кПа	33,7	26,5	26,3
Объем воды	л	8,4	10,3	13,9
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	35	35	35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба		
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОР				
Количество		1	1	1
ВЕНТИЛЯТОРЫ				
Тип		Центробежный		
Количество		2	2	2
Номинальный расход воздуха (стандартные вентиляторы)	м³/ч	28500	29500	30000
Внешнее статическое давление (стандартные вентиляторы)	Па	165	120	100
Потребляемая мощность (стандартные вентиляторы)	кВт	7,5	7,5	7,5
Номинальный расход воздуха (высоконапорные вентиляторы)	м³/ч	28500	29500	30000
Внешнее статическое давление (высоконапорные вентиляторы)	Па	320	235	175
Потребляемая мощность (высоконапорные вентиляторы)	кВт	11	11	11
МАССА				
Транспортировочная	кг	988	1058	1108
ГАБАРИТЫ				
Длина	мм	2464	2464	2464
Ширина	мм	1100	1100	1100
Высота	мм	2313	2313	2313
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	85	85	85
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м	дБ(А)	53	53	53

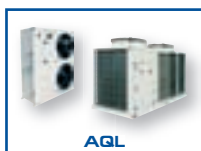
(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.



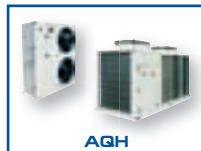
MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

AQCH 25—80

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА ВНУТРЕННЕЙ УСТАНОВКИ



25 – 76 кВт



27 – 84 кВт



HFC 407C



- 8 типоразмеров
- Номинальная холодопроизводительность от 25 до 76 кВт
- Номинальная теплопроизводительность от 27 до 84 кВт
- Один холодильный контур
- Спиральные компрессоры
- Озонобезопасный хладагент HFC 407C
- Центробежные вентиляторы конденсатора
- Микропроцессорная система управления ILTC
- Опционально: встроенный гидромодуль
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel



HFC 407C

Aqualogic

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

AQCH 25 – 80 РЕЖИМ ОХЛАЖДЕНИЯ *

AQCH		Мин.	Макс.
Температура воды на входе при запуске	°C	10	30
Температура воды на входе во время работы	°C	10	23
Температура воды на выходе во время работы (без гликоля)	°C	5	18
Перепад температуры воды	K	3	7
Рабочее давление	бар	-	3
Температура воздуха на входе (стандартный агрегат)	°C	15	46
Температура воздуха на входе (с регулятором скорости вращения)	°C	- 7	46

(*) Данные приведены при перепаде температуры на испарителе 5K

AQCH 25 – 80 РЕЖИМ НАГРЕВА *

AQCH		Мин.	Макс.
Температура воды на входе при запуске	°C	18	-
Температура воды на входе во время работы	°C	20	45
Температура воды на выходе во время работы (без гликоля)	°C	25	50
Перепад температур воды	K	3	7
Рабочее давление	бар	-	3
Температура воздуха на входе	°C	-5	20

(*) Данные приведены при перепаде температуры на испарителе 5K.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQCH 25 – 40

МОДЕЛИ AQCH		25	30	35	40
Холодопроизводительность (1)	кВт	24,9	28,8	33,7	39,6
Потребляемая мощность в режиме охлаждения(2)	кВт	8,6	10,0	12,2	14,3
Энергетическая эффективность		2,9	2,9	2,8	2,8
Теплопроизводительность (3)	кВт	27,6	32,2	36,3	43,9
Потребляемая мощность в режиме нагрева (2)	кВт	8,6	10,0	12,2	14,3
Энергетическая эффективность		3,2	3,2	3,0	3,1
Количество холодильных контуров		1	1	1	1
Минимальная ступень регулирования производительности	%	50	50	50	45
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3+N/50			
ХЛАДАГЕНТ					
Тип		HFC 407C			
Заправка	кг	6,25	7,36	10,51	10,5
КОМПРЕССОРЫ					
Тип		Спиральный			
Количество		2	2	2	2
ИСПАРИТЕЛЬ					
Количество		1			
Тип		Пластиначатый			
Расход воды	л/с	1,2	1,4	1,6	1,9
Падение давления по воде	кПа	33	27	37	27
Объем воды	л	2,2	2,44	2,44	3,44
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	35	35	35	35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба			
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	1"1/2	1"1/2	1"1/2	2"
КОНДЕНСАТОР					
Количество		1	1	1	1
ВЕНТИЛЯТОРЫ					
Тип		Центробежный			
Количество		2	2	2	2
Номинальный расход воздуха (стандартные вентиляторы)	м³/ч	13500	14000	14000	15000
Внешнее статическое давление (стандартные вентиляторы)	Па	130	130	130	130
Потребляемая мощность (стандартные вентиляторы)	кВт	3,0	3,0	3,0	4,0
Номинальный расход воздуха (высоконапорные вентиляторы)	м³/ч	13500	14000	14000	15000
Внешнее статическое давление (высоконапорные вентиляторы)	Па	200	200	200	200
Потребляемая мощность (высоконапорные вентиляторы)	кВт	4,0	4,0	4,0	5,5
МАССА					
Транспортировочная	кг	385	410	425	570
ГАБАРИТЫ					
Длина	мм	1750	1750	1750	2206
Ширина	мм	890	890	890	890
Высота	мм	1505	1505	1505	1773
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	80	81	81	82
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м	дБ(А)	48	49	49	50

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **AQCH 50 – 80**

МОДЕЛИ AQCH		50	60	70	80
Холодопроизводительность (1)	кВт	46,2	56,3	67,5	76,5
Потребляемая мощность в режиме охлаждения(2)	кВт	17,6	21,4	25,0	27,6
Энергетическая эффективность		2,6	2,6	2,7	2,8
Теплопроизводительность (3)	кВт	55,4	64,2	76,2	84,0
Потребляемая мощность в режиме нагрева (2)	кВт	17,6	21,4	25,0	27,6
Энергетическая эффективность		3,1	3,0	3,0	3,0
Количество холодильных контуров		1	1	1	1
Минимальная ступень регулирования производительности	%	36	36	45	50
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3+N/50			
ХЛАДАГЕНТ					
Тип		HFC 407C			
Заправка	кг	12,5	12,95	23	23
КОМПРЕССОРЫ					
Тип		Спиральный			
Количество		2	2	2	2
ИСПАРИТЕЛЬ					
Количество		1			
Тип		Пластинчатый			
Расход воды	л/с	2,2	2,7	3,2	3,7
Падение давления по воде	кПа	25	29	27	32
Объем воды	л	4,33	5,33	6,33	7,10
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	35	35	35	35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба			
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОР					
Количество		1	1	1	1
ВЕНТИЛЯТОРЫ					
Тип		Центробежный			
Количество		2	2	2	2
Номинальный расход воздуха (стандартные вентиляторы)	м³/ч	19500	20000	26000	27000
Внешнее статическое давление (стандартные вентиляторы)	Па	130	130	200	200
Потребляемая мощность (стандартные вентиляторы)	кВт	5,5	5,5	7,5	7,5
Номинальный расход воздуха (высоконапорные вентиляторы)	м³/ч	19500	20000	26000	27000
Внешнее статическое давление (высоконапорные вентиляторы)	Па	200	200	400	400
Потребляемая мощность (высоконапорные вентиляторы)	кВт	7,5	7,5	11	11
МАССА					
Транспортировочная	кг	640	660	865	920
ГАБАРИТЫ					
Длина	мм	2206	2206	2464	2464
Ширина	мм	890	890	1100	1100
Высота	мм	1773	1773	2313	2313
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	83	83	79	83
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м	дБ(А)	51	51	47	51

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

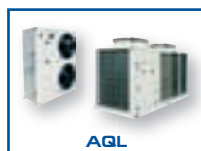
(2) Данные только для компрессоров.

(3) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.



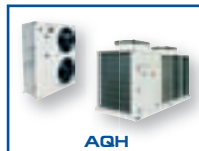
MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

CLS 182—602

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА

 41 – 140 кВт

 HFC 407C



- 9 типоразмеров
- Номинальная холодопроизводительность от 41 до 140 кВт
- 4 исполнения: STD (стандартное), HPF (высоконапорные вентиляторы), SIF (специальные инверторные вентиляторы) и HT (высокотемпературное)
- 3 варианта по уровню шума: STD (стандартный), LN (низкошумный), ELN (особо низкошумный)
- Два холодильных контура
- Спиральные компрессоры
- Озонабезопасный хладагент HFC 407C
- Опционально: встроенный гидромодуль
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel



HFC 407C

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

CLS 182 – 302

CLS				182		202		242		302		
				Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды	°C	от +6 до +15								
		Температура раствора	°C	от -8 до +5								
		Перепад температуры	K	от 3 до 7								
	Расход жидкости		л/ч	3902	9106	6731	15705	7949	18547	9104	21242	
	Максимальное рабочее давление		бар	10								
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	STD / LN / HPF	°C	15	46	15	46	15	46	15	46	
		ELN	°C	-18	46	-18	46	-18	46	-18	46	
		HT	°C	15	48	15	48	15	48	15	48	
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы	Па	0								
		Высоконапорные вентиляторы, HPF	Па	80								
Рекомендуемый объем жидкости в системе				л	200		280		330		370	
Параметры электропитания				В/ф/Гц	400/3/50							

CLS 352 – 602

CLS				352		402		502		552		602		
				Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды	°C	от +6 до +15										
		Температура раствора	°C	от -8 до +5										
		Перепад температуры	K	от 3 до 7										
	Расход жидкости			л/ч	11168	26058	12925	30157	14817	34572	16057	37467	17200	40133
	Максимальное рабочее давление			бар	10									
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	STD / LN / HPF	°C	15	46	15	46	15	44	15	44	15	44	
		ELN	°C	-18	46	-18	46	-18	44	-18	44	-18	44	
		HT	°C	15	48	15	48	15	46	15	46	15	46	
		SIF	°C	-18	48	-18	48	-18	48	-18	48	-18	48	
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы	Па	0										
		Высоконапорные вентиляторы, HPF	Па	80										
		Специальные инверторные вентиляторы, SIF	Па	150										
Рекомендуемый объем жидкости в системе				л	450		530		600		677		747	
Параметры электропитания				В/ф/Гц	400/3/50									

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **CLS STD**

МОДЕЛИ CLS STD		182	202	242	302	352	402	502	552	602
Холодопроизводительность (1)	кВт	40,9	54,1	64,9	74,3	90,0	105,3	121,4	130,7	140,0
Потребляемая мощность (2)	кВт	12,3	18,2	24,2	27,7	33,2	37,5	46,2	52,6	59,0
Максимальная потребляемая мощность (3)	кВт	18,8	25,4	30,0	35,6	42,5	49,0	59,4	64,7	71,8
Энергетическая эффективность		3,3	3,0	2,7	2,7	2,7	2,8	2,6	2,5	2,4
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	50/100	50/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100
ХЛАДАГЕНТ										
Тип		HFC 407 C								
Заправка	кг	7	7	9	10	12	12	17	18,5	20
КОМПРЕССОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Спиральный								
ИСПАРИТЕЛИ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый								
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба								
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	2,1	2,1	2,1	2,1	2,85	2,85	3,6	3,6	3,6
Количество рядов		2	2	3	4	3	4	4	5	5
ВЕНТИЛЯТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	3	3	3	3	3
Суммарный расход воздуха	м³/ч	21000	21000	20300	19700	30000	28700	30000	26600	26600
Суммарная потребляемая мощность	кВт	0,96	0,96	0,96	0,96	1,44	1,44	1,44	2,16	2,16
ГАБАРИТЫ										
Длина	мм	2110	2110	2110	2110	2760	2760	3110	3110	3110
Ширина	мм	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Высота	мм	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750
МАССА										
Транспортировочная	кг	600	630	754	808	888	962	1050	1185	1220
Эксплуатационная	кг	610	640	764	818	898	972	1060	1195	1230
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	84	84	86	86	89	89	90	94	94
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	52	52	54	54	57	57	58	62	62

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Максимальная потребляемая мощность включает в себя максимальные мощности, потребляемые компрессорами и вентиляторами.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **CLS LN**

МОДЕЛИ CLS LN		182	202	242	302	352	402	502	552	602
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	40,9	54,1	64,9	74,3	90,0	105,3	121,4	130,7	140,0
Потребляемая мощность ⁽²⁾	кВт	12,3	18,2	24,2	27,7	33,2	37,5	46,2	52,6	59,0
Максимальная потребляемая мощность ⁽³⁾	кВт	19,3	25,9	30,4	36,0	43,2	49,7	60,1	65,4	72,5
Энергетическая эффективность		3,3	3,0	2,7	2,7	2,7	2,8	2,6	2,5	2,4
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	50/100	50/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100
ХЛАДАГЕНТ										
Тип		HFC 407C								
Заправка	кг	7	7	9	10	12	13	17	18,5	20
КОМПРЕССОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Спиральный								
ИСПАРИТЕЛИ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый								
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба								
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	2,1	2,1	2,1	2,1	2,85	2,85	3,6	3,6	3,6
Количество рядов		2	2	3	4	3	4	4	5	5
ВЕНТИЛЯТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	3	3	3	3	3
Суммарный расход воздуха	м³/ч	21000	21000	21000	20100	30500	29000	31500	31500	31500
Суммарная потребляемая мощность	кВт	1,4	1,4	1,4	1,4	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
ГАБАРИТЫ										
Длина	мм	2110	2110	2110	2110	2760	2760	3110	3110	3110
Ширина	мм	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Высота	мм	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850
МАССА										
Транспортировочная	кг	600	630	754	808	888	962	1050	1185	1220
Эксплуатационная	кг	610	640	764	818	898	972	1060	1195	1230
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	80	80	82	82	85	85	86	86	86
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м ⁽⁴⁾	дБ(А)	48	48	50	50	53	53	54	54	54

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Максимальная потребляемая мощность включает в себя максимальные мощности, потребляемые компрессорами и вентиляторами.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **CLS ELN**

МОДЕЛИ CLS ELN		182	202	242	302	352	402	502	552	602
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	40,8	54,1	63,8	69,4	88,9	99,1	121,4	130,7	140,0
Потребляемая мощность ⁽²⁾	кВт	12,3	18,2	24,7	30,2	33,8	40,8	46,2	52,6	59,0
Максимальная потребляемая мощность ⁽³⁾	кВт	19,3	25,9	30,4	36,0	43,2	49,7	60,1	65,4	72,5
Энергетическая эффективность		3,3	3,0	2,6	2,3	2,6	2,4	2,6	2,5	2,4
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	50/100	50/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100
ХЛАДАГЕНТ										
Тип		HFC 407C								
Заправка	кг	7,5	7,5	9	11	12	12	17	18,5	20
КОМПРЕССОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Спиральный								
ИСПАРИТЕЛИ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый								
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба								
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	2,1	2,1	2,1	2,1	2,85	2,85	3,6	3,6	3,6
Количество рядов		3	3	4	4	4	4	4	5	5
ВЕНТИЛЯТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	3	3	3	3	3
Суммарный расход воздуха	м³/ч	14400	14400	14400	13800	20100	19900	24000	23500	23500
Суммарная потребляемая мощность	кВт	1,4	1,4	1,4	1,4	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
ГАБАРИТЫ										
Длина	мм	2110	2110	2110	2110	2760	2760	3110	3110	3110
Ширина	мм	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Высота	мм	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850
МАССА										
Транспортировочная	кг	642	668	796	818	950	974	1070	1205	1240
Эксплуатационная	кг	652	678	806	828	960	984	1080	1215	1250
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	77	77	78	78	79	81	82	82	82
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м ⁽⁴⁾	дБ(А)	45	45	46	46	47	49	50	50	50

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Максимальная потребляемая мощность включает в себя максимальные мощности, потребляемые компрессорами и вентиляторами.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **CLS HPF**

МОДЕЛИ CLS HPF		182	202	242	302	352	402	502	552	602
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	40,9	54,1	64,9	74,3	90,0	105,3	121,4	130,7	140,0
Потребляемая мощность ⁽²⁾	кВт	12,3	18,2	24,2	27,7	33,2	37,5	46,2	52,6	59,0
Максимальная потребляемая мощность ⁽³⁾	кВт	19,8	26,4	31,0	36,6	44,0	50,5	60,9	65,4	72,5
Энергетическая эффективность		3,3	3,0	2,7	2,7	2,7	2,8	2,6	2,5	2,4
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	50/100	50/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100
ХЛАДАГЕНТ										
Тип		HFC 407C								
Заправка	кг	7	7	9	10	12	12	17	18,5	20
КОМПРЕССОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Спиральный								
ИСПАРИТЕЛИ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый								
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба								
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	2,1	2,1	2,1	2,1	2,85	2,85	3,6	3,6	3,6
Количество рядов		2	2	3	4	3	4	4	5	5
ВЕНТИЛЯТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	3	3	3	3	3
Суммарный расход воздуха	м³/ч	21000	21000	20300	19700	30000	28700	30000	30000	30000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	1,96	1,96	1,96	1,96	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94
ГАБАРИТЫ										
Длина	мм	2100	2100	2100	2100	2760	2760	3110	3110	3110
Ширина	мм	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Высота	мм	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850
МАССА										
Транспортировочная	кг	600	630	754	808	888	962	1050	1185	1220
Эксплуатационная	кг	610	640	764	818	898	972	1060	1195	1230
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	87	87	89	89	92	92	93	93	93
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м ⁽⁴⁾	дБ(А)	55	55	57	57	60	60	61	61	61

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Максимальная потребляемая мощность включает в себя максимальные мощности, потребляемые компрессорами и вентиляторами.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **CLS SIF**

МОДЕЛИ CLS SIF		352	402	502	552	602
Холодопроизводительность (1)	кВт	90,0	105,3	121,4	130,7	140,0
Потребляемая мощность (2)	кВт	33,2	37,5	46,2	52,6	59,0
Максимальная потребляемая мощность (3)	кВт	44,0	50,5	60,9	65,4	72,5
Энергетическая эффективность		2,7	2,8	2,6	2,5	2,4
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	43-57/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100
ХЛАДАГЕНТ						
Тип		HFC 407C				
Заправка	кг	12	12	17	18,5	20
КОМПРЕССОРЫ						
Количество		2	2	2	2	2
Тип		Спиральный				
ИСПАРИТЕЛИ						
Количество		2	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый				
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба				
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОРЫ						
Количество		2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	2,85	2,85	3,6	3,6	3,6
Количество рядов		3	4	4	5	5
ВЕНТИЛЯТОРЫ						
Количество		2	2	2	2	2
Суммарный расход воздуха	м³/ч	30000	28700	30000	30000	30000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
ГАБАРИТЫ						
Длина	мм	2760	2760	3110	3110	3110
Ширина	мм	1110	1110	1110	1110	1110
Высота	мм	1850	1850	1850	1850	1850
МАССА						
Транспортировочная	кг	888	962	1050	1185	1220
Эксплуатационная	кг	898	972	1060	1195	1230
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	92,5	94	94	95	95
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	60,5	62	62	63	63

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Максимальная потребляемая мощность включает в себя максимальные мощности, потребляемые компрессорами и вентиляторами.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **CLS HT**

МОДЕЛИ CLS HT		182	202	242	302	352	402	502	552	602
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	43,9	58,3	70,0	79,4	93,4	109,2	125,9	135,5	145,0
Потребляемая мощность ⁽²⁾	кВт	12,2	17,7	23,3	25,9	31,8	35,8	44,3	50,4	56,5
Максимальная потребляемая мощность ⁽³⁾	кВт	19,8	26,4	31,0	36,6	44,0	50,5	60,9	65,4	72,5
Энергетическая эффективность		3,6	3,3	3,0	3,1	2,9	3,1	2,8	2,7	2,6
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	50/100	50/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100
ХЛАДАГЕНТ										
Тип		HFC 407C								
Заправка	кг	7	7	9	10	12	12	17	18,5	20
КОМПРЕССОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Спиральный								
ИСПАРИТЕЛИ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый								
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба								
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	2,1	2,1	2,1	2,1	2,85	2,85	3,6	3,6	3,6
Количество рядов		2	2	3	4	3	4	4	5	5
ВЕНТИЛЯТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	3	3	3	3	3
Суммарный расход воздуха	м³/ч	36700	36700	35500	25500	38800	37200	39600	30000	30000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	1,96	1,96	1,96	1,96	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94
ГАБАРИТЫ										
Длина	мм	2100	2100	2100	2100	2760	2760	3110	3110	3110
Ширина	мм	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Высота	мм	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850
МАССА										
Транспортировочная	кг	600	630	754	808	888	962	1050	1185	1220
Эксплуатационная	кг	610	640	764	818	898	972	1060	1195	1230
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	87	87	89	89	92	92	93	93	93
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м ⁽⁴⁾	дБ(А)	55	55	57	57	60	60	61	61	61

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

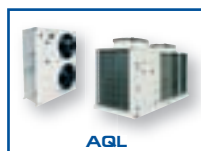
(3) Максимальная потребляемая мощность включает в себя максимальные мощности, потребляемые компрессорами и вентиляторами.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.



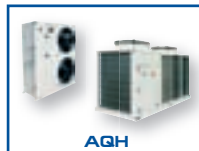
MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

CLH 182—602

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



41 - 131 кВт



46 - 152 кВт



HFC 407C



- 9 типоразмеров
- Номинальная холодопроизводительность от 41 до 131 кВт
- Номинальная теплопроизводительность от 46 до 152 кВт
- 4 исполнения: STD (стандартное), HPF (высоконапорные вентиляторы), SIF (специальные инверторные вентиляторы) и HT (высокотемпературное)
- 3 варианта по уровню шума: STD (стандартный), LN (низкошумный), ELN (особо низкошумный)
- Два холодильных контура
- Спиральные компрессоры
- Озонобезопасный хладагент HFC 407C
- Опционально: встроенный гидромодуль
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel



HFC 407C

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

CLH 182 – 302

CLH				182		202		242		302	
				Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от +6 до +15								
		Температура раствора °C	от -8 до +5								
		Перепад температур К	от 3 до 7								
	Расход жидкости л/ч		3902	9106	6731	15705	8268	19296	9656	22532	
	Максимальное рабочее давление бар		10								
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	Охл. STD/ LN/HPF °C	15	46	15	46	15	46	15	46	
		Охл. ELN °C	-18	42	-18	42	-18	42	-18	42	
		Нагрев °C	от -5 до +15								
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0								
		Высоконапорные вентиляторы, HPF Па	80								
Тепловой насос	Температура воды на выходе °C		от +30 до +50								
Рекомендуемый объем жидкости в системе л			200		280		330		370		
Параметры электропитания В/ф/Гц			400/3/50								

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

CLH 352 – 602

CLH				352		402		502		552		602	
				Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от +6 до +15										
		Температура раствора °C	от -8 до +5										
		Перепад температур К	от 3 до 7										
	Расход жидкости л/ч		10800	25198	12126	28294	13563	31648	12997	37668	14126	37668	
	Максимальное рабочее давление бар		10										
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	Охл. STD/ LN/HPF °C	15	46	15	46	15	46	15	44	15	44	
		Охл. ELN °C	-18	42	-18	42	-18	42	-18	42	-18	42	
		Охл. SIF °C	-18	48	-18	48	-18	48	-18	48	-18	48	
		Нагрев °C	от -5 до +15										
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0										
		Высоконапорные вентиляторы, HPF Па	80										
		Специальные инверторные вентиляторы, SIF Па	150										
Тепловой насос	Температура воды на выходе °C		от +30 до +50										
Рекомендуемый объем жидкости в системе л			450		530		600		677		747		
Параметры электропитания В/ф/Гц			400/3/50										

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CLH STD

МОДЕЛИ CLH STD		182	202	242	302	352	402	502	552	602
Холодопроизводительность (1)	кВт	40,8	54,8	67,3	78,6	87,9	98,7	110,4	120,9	131,4
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (2)	кВт	12,5	17,5	24,6	28,0	33,6	35,0	42,0	49,4	56,7
Максимальная потребляемая мощность (3)	кВт	18,8	25,4	31,0	36,0	42,1	49,9	57,6	64,7	71,8
Энергетическая эффективность		3,3	3,1	2,7	2,8	2,6	2,8	2,6	2,4	2,3
Теплопроизводительность (4)	кВт	45,7	58,0	77,4	90,4	101,0	113,5	127,0	139,7	152,4
Потребляемая мощность в режиме нагрева (2)	кВт	10,9	17,2	25,1	29,0	31,6	35,3	41,3	47,5	53,6
Энергетическая эффективность		4,2	3,4	3,1	3,1	3,2	3,2	3,1	2,9	2,8
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	50/100	50/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100
ХЛАДАГЕНТ										
Тип		HFC 407C								
Заправка	кг	7	11	13	14,5	15	17	20	22	24
КОМПРЕССОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Спиральный								
ИСПАРИТЕЛИ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый								
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба								
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	2,1	2,1	2,1	2,85	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Количество рядов		2	3	4	3	3	4	4	5	5
ВЕНТИЛЯТОРЫ										
Количество		2	2	2	3	3	3	3	3	3
Суммарный расход воздуха	м³/ч	21000	21000	21000	31700	32400	32100	32100	32100	32100
Суммарная потребляемая мощность	кВт	0,96	0,96	0,96	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
ГАБАРИТЫ										
Длина	мм	2110	2110	2110	2760	3110	3110	3110	3110	3110
Ширина	мм	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Высота	мм	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750
МАССА										
Транспортировочная	кг	640	690	850	900	1000	1150	1150	1285	1320
Эксплуатационная	кг	650	700	860	910	1010	1160	1160	1295	1330
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	86	86	87	87	89	91	91	95	95
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	54	54	55	55	57	59	59	63	63

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Максимальная потребляемая мощность включает в себя максимальные мощности, потребляемые компрессорами и вентиляторами.

(4) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **CLH LN**

МОДЕЛИ CLH LN		182	202	242	302	352	402	502	552	602
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	40,8	54,8	67,3	78,6	87,9	98,7	110,4	120,9	131,4
Потребляемая мощность в режиме охлаждения ⁽²⁾	кВт	12,5	17,5	24,6	28,0	33,6	35,0	42,0	49,4	56,7
Максимальная потребляемая мощность ⁽³⁾	кВт	19,3	25,9	31,4	36,7	42,8	50,6	58,3	65,4	72,5
Энергетическая эффективность		3,3	3,1	2,7	2,8	2,6	2,8	2,6	2,4	2,3
Теплопроизводительность ⁽⁴⁾	кВт	45,7	58,0	77,4	90,4	101,0	113,5	127,0	139,7	152,4
Потребляемая мощность в режиме нагрева ⁽²⁾	кВт	10,9	17,2	25,1	29,0	31,6	35,3	41,3	47,5	53,6
Энергетическая эффективность		4,2	3,4	3,1	3,1	3,2	3,2	3,1	2,9	2,8
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	50/100	50/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100
ХЛАДАГЕНТ										
Тип		HFC 407C								
Заправка	кг	7	11	13	14,5	15	17	20	22	24
КОМПРЕССОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Спиральный								
ИСПАРИТЕЛИ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый								
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба								
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	2,1	2,1	2,1	2,85	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Количество рядов		2	3	4	3	3	4	4	5	5
ВЕНТИЛЯТОРЫ										
Количество		2	2	2	3	3	3	3	3	3
Суммарный расход воздуха	м³/ч	22650	22650	22650	34400	35800	34700	34700	34700	34700
Суммарная потребляемая мощность	кВт	1,4	1,4	1,4	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
ГАБАРИТЫ										
Длина	мм	2100	2100	2100	2760	3110	3110	3110	3110	3110
Ширина	мм	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Высота	мм	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850
МАССА										
Транспортировочная	кг	640	690	850	900	1000	1150	1150	1285	1320
Эксплуатационная	кг	650	700	860	910	1010	1160	1160	1295	1330
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	83	83	84	85	87	87	87	87	87
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м ⁽⁵⁾	дБ(А)	51	51	52	53	55	55	55	55	55

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Максимальная потребляемая мощность включает в себя максимальные мощности, потребляемые компрессорами и вентиляторами.

(4) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **CLH ELN**

МОДЕЛИ CLH ELN		182	202	242	302	352	402	502	552	602
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	40,8	54,1	64,5	71,4	87,0	93,0	104,2	120,9	131,4
Потребляемая мощность в режиме охлаждения ⁽²⁾	кВт	12,3	18,2	25,9	31,8	33,9	39,4	47,0	49,4	56,7
Максимальная потребляемая мощность ⁽³⁾	кВт	19,3	25,9	31,4	36,0	42,8	50,6	58,3	65,4	72,5
Энергетическая эффективность		3,3	3,0	2,5	2,2	2,6	2,4	2,2	2,4	2,3
Теплопроизводительность ⁽⁴⁾	кВт	40,4	54,8	74,2	82,0	100,0	106,0	122,0	139,7	152,4
Потребляемая мощность в режиме нагрева ⁽²⁾	кВт	12,6	17,2	25,0	28,8	31,6	35,2	41,2	47,5	53,6
Энергетическая эффективность		3,2	3,2	3,0	2,8	3,2	3,0	3,0	2,9	2,8
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	50/100	50/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100
ХЛАДАГЕНТ										
Тип		HFC 407C								
Заправка	кг	9	12	15	15	15	17	20	22	24
КОМПРЕССОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Спиральный								
ИСПАРИТЕЛИ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый								
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба								
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	2,1	2,1	2,85	2,85	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Количество рядов		3	4	4	4	4	4	4	5	5
ВЕНТИЛЯТОРЫ										
Количество		2	2	3	3	3	3	3	3	3
Суммарный расход воздуха	м³/ч	15000	14250	14250	14250	11250	24000	24000	23500	23500
Суммарная потребляемая мощность	кВт	1,4	1,4	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
ГАБАРИТЫ										
Длина	мм	2100	2100	2760	2760	3110	3110	3110	3110	3110
Ширина	мм	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Высота	мм	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850
МАССА										
Транспортировочная	кг	660	710	900	950	1120	1170	1170	1305	1340
Эксплуатационная	кг	670	720	910	960	1130	1180	1180	1315	1350
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	78	78	79	80	81,5	83	83	83	83
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м ⁽⁵⁾	дБ(А)	46	46	47	48	49,5	51	51	51	51

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Максимальная потребляемая мощность включает в себя максимальные мощности, потребляемые компрессорами и вентиляторами.

(4) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **CLH HPF**

МОДЕЛИ CLH HPF		182	202	242	302	352	402	502	552	602
Холодопроизводительность (1)	кВт	40,8	54,8	67,3	78,6	87,9	98,7	110,4	120,9	131,4
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (2)	кВт	12,5	17,5	24,6	28,0	33,6	35,0	42,0	49,4	56,7
Максимальная потребляемая мощность (3)	кВт	19,8	26,4	32,0	37,5	43,6	51,4	59,1	64,7	71,8
Энергетическая эффективность		3,3	3,1	2,7	2,8	2,6	2,8	2,6	2,4	2,3
Теплопроизводительность (4)	кВт	40,4	54,8	74,2	82,0	100,0	106,0	122,0	139,7	152,4
Потребляемая мощность в режиме нагрева (2)	кВт	12,6	17,2	25,0	28,8	31,6	35,2	41,2	47,5	53,6
Энергетическая эффективность		3,2	3,2	3,0	2,8	3,2	3,0	3,0	2,9	2,8
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	50/100	50/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100
ХЛАДАГЕНТ										
Тип		HFC 407C								
Заправка	кг	9	12	15	15	15	17	20	22	24
КОМПРЕССОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Спиральный								
ИСПАРИТЕЛИ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый								
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба								
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОРЫ										
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	2,1	2,1	2,1	2,85	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Количество рядов		2	3	4	3	3	4	4	5	5
ВЕНТИЛЯТОРЫ										
Количество		2	2	2	3	3	3	3	3	3
Суммарный расход воздуха	м³/ч	21000	21000	21000	31700	32400	32100	32100	32100	32100
Суммарная потребляемая мощность	кВт	1,96	1,96	1,96	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94
ГАБАРИТЫ										
Длина	мм	2100	2100	2760	2760	3110	3110	3110	3110	3110
Ширина	мм	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Высота	мм	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850
МАССА										
Транспортировочная	кг	640	690	850	900	1000	1150	1150	1285	1320
Эксплуатационная	кг	650	700	860	910	1010	1160	1160	1295	1330
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	89	89	90	90	92	94	94	94	94
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	57	57	58	58	60	62	62	62	62

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °С и температуре окружающей среды 35°С.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Максимальная потребляемая мощность включает в себя максимальные мощности, потребляемые компрессорами и вентиляторами.

(4) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°С и температуре окружающей среды 7°С.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **CLH SIF**

МОДЕЛИ CLH SIF		352	402	502	552	602
Холодопроизводительность (1)	кВт	87,9	98,7	110,4	120,9	131,4
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (2)	кВт	33,6	35,0	42,0	49,4	56,7
Максимальная потребляемая мощность (3)	кВт	43,6	51,4	59,1	64,7	71,8
Энергетическая эффективность		2,6	2,8	2,6	2,4	2,3
Теплопроизводительность (4)	кВт	100,0	106,0	122,0	139,7	152,4
Потребляемая мощность в режиме нагрева (2)	кВт	31,6	35,2	41,2	47,5	53,6
Энергетическая эффективность		3,2	3,0	3,0	2,9	2,8
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	43-57/100	50/100	50/100	43-57/100	50/100
ХЛАДАГЕНТ						
Тип		HFC 407C				
Заправка	кг	15	17	20	22	24
КОМПРЕССОРЫ						
Количество		2	2	2	2	2
Тип		Спиральный				
ИСПАРИТЕЛИ						
Количество		2	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый				
Мощность электронагревателя защиты от замораживания	Вт	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба				
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"	2"	2"	2"	2"
КОНДЕНСАТОРЫ						
Количество		2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Количество рядов		3	4	4	5	5
ВЕНТИЛЯТОРЫ						
Количество		2	2	2	2	2
Суммарный расход воздуха	м³/ч	32400	32100	32100	32100	32100
Суммарная потребляемая мощность	кВт	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
ГАБАРИТЫ						
Длина	мм	3110	3110	3110	3110	3110
Ширина	мм	1110	1110	1110	1110	1110
Высота	мм	1850	1850	1850	1850	1850
МАССА						
Транспортировочная	кг	1000	1150	1150	1285	1320
Эксплуатационная	кг	1010	1160	1160	1295	1330
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	92,5	94	94	95	95
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	60,5	62	62	63	63

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °С и температуре окружающей среды 35°С.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Максимальная потребляемая мощность включает в себя максимальные мощности, потребляемые компрессорами и вентиляторами.

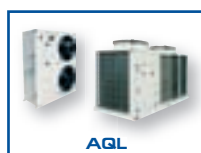
(4) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°С и температуре окружающей среды 7°С.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.



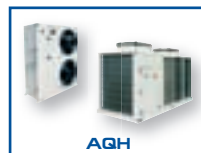
MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

VLS 524—1204

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



137 - 308 кВт



HFC 410A



- 8 типоразмеров
- Холодопроизводительность от 137 до 308 кВт
- 4 исполнения: STD (стандартное), HSE (высокая сезонная эффективность), HT (высокотемпературное) и SIF (специальные инверторные вентиляторы)
- 3 варианта по уровню шума: BLN (базовый), LN (низкошумный) и ELN (особо низкошумный)
- Два холодильных контура
- Спиральные компрессоры
- Озонобезопасный хладагент HFC 410A
- Микропроцессорная система управления
- Опционально: встроенный гидромодуль, полная рекуперация теплоты
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel
- Сертификат EUROVENT



HFC 410A

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

VLS 524 – 804

VLS				524		604		704		804		
				Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от +6 до +15									
		Температура раствора °C	от -8 до +15									
		Перепад температур К	от 3 до 8									
	Расход жидкости (1)	л/ч	14685	39159	16587	44233	19017	50711	22360	59627		
	Падение давления по воде (1)	кПа	11,1	78,6	14,1	100,3	18,5	131,8	21,0	149,4		
	Максимальное рабочее давление	бар	10									
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	BLN °C	от +0 до +46 (3)		от -5 до +47 (3)		от -5 до +47 (3)		от +0 до +46 (3)			
		LN/ELN °C	от +0 до +44 (3)		от -5 до +45 (3)		от -5 до +45 (3)		от +0 до +44 (3)			
		HT °C	от-18 до +48 (3)		от -18 до +49 (3)		от -18 до +49 (3)		от -18 до +48 (3)			
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0									
		Специальные инверторные вентиляторы, SIF Па	≤120									
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (2)			л	380		450		550		620		
Минимальная ступень производительности			%	25		28		20		25		
Параметры электропитания (4)			В/ф/Гц	400/3/50								

(1) Расход и падение давления по воде приведены для исполнения BLN.

(2) Данные по минимальному объему жидкости в системе приведены из расчета 3 л/кВт.

(3) При реле высокого давления на 42 бар.

(4) Диапазон напряжения электропитания: 400 В ± 10 %.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

VLS 904 – 1204

VLS			904		1004		1104		1204		
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от +6 до +15								
		Температура раствора °C	от -8 до +15								
		Перепад температур K	от 3 до 8								
	Расход жидкости (1)	л/ч	24607	65618	27219	72584	30057	80152	33078	88207	
	Падение давления по воде (1)	кПа	9,0	64,0	11,0	78,4	13,4	95,5	16,3	115,7	
	Максимальное рабочее давление	бар	10								
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	BLN °C	от 0 до +47 (3)		от 0 до +46 (3)		от 0 до +45 (3)		от 0 до +45 (3)		
		LN/ELN °C	от 0 до +45 (3)		от 0 до +44 (3)		от 0 до +42 (3)		от 0 до +42 (3)		
		HT °C	от -18 до +49 (3)		от -18 до +48 (3)		от -18 до +47 (3)		от -18 до +47(3)		
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0								
		Специальные инверторные вентиляторы, SIF Па	≤120								
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (2)			л	700		790		870		940	
Минимальная ступень производительности			%	28		25		23		25	
Параметры электропитания (4)			В/ф/Гц	400/3/50							

(1) Расход и падение давления по воде приведены для исполнения BLN.

(2) Данные по минимальному объему жидкости в системе приведены из расчета 3 л/кВт.

(3) При реле высокого давления на 42 бар.

(4) Диапазон напряжения электропитания: 400 В ± 10 %.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VLS BLN

МОДЕЛИ VLS STD/HSE/SIF-BLN		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Холодопроизводительность (1)	кВт	136,6	154,3	176,9	198,8	228,9	250,9	279,6	307,7
Потребляемая мощность (2)	кВт	45,0	49,7	59,4	65,5	74,6	78,5	91,6	106,2
Энергетическая эффективность (2)		3,04	3,10	2,98	3,04	3,07	3,20	3,05	2,90
Полная энергетическая эффективность		2,80	2,79	2,72	2,79	2,78	2,91	2,82	2,70
Сезонная энергетическая эффективность		3,79	3,77	3,68	3,78	3,77	3,94	3,81	3,66
Полная энергетическая эффективность (*)		2,87	2,87	2,79	2,86	2,86	2,99	2,89	2,76
Сезонная энергетическая эффективность (*)		4,36	4,37	4,24	4,35	4,36	4,55	4,39	4,20
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	23 - 50 - 75 - 100	28 - 57 - 78 - 100	20 - 50 - 70 - 100	25 - 50 - 75 - 100	28 - 50 - 78 - 100	25 - 50 - 75 - 100	23 - 50 - 73 - 100	25 - 50 - 75 - 100
ХЛАДАГЕНТ									
Тип		HFC 410A							
Заправка	кг	26,6	30	34,4	39,4	47,3	49,2	55,1	60,4
КОМПРЕССОРЫ									
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Спиральный							
ИСПАРИТЕЛЬ									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый							
Объем воды	л	11,5	11,5	11,5	13,3	25,2	25,2	25,2	25,2
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"1/2	2"1/2	2"2	2"1/2	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	3,5	3,5	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
ВЕНТИЛЯТОРЫ									
Количество		2	3	3	3	4	4	4	4
Номинальная скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900	900	900	900
Суммарный расход воздуха	м³/ч	46300	63000	68300	68300	85000	80000	75500	75500
Суммарная потребляемая мощность	кВт	3,8	5,7	5,7	5,7	7,6	7,6	7,6	7,6
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	2,6	4,0	4,0	4,0	5,3	5,3	5,3	5,3
Внешнее статическое давление	Па	0 или 120 Па (**)							
МАССА									
Транспортировочная	кг	1188	1413	1603	1746	1880	2010	2100	2110
Эксплуатационная	кг	1200	1425	1615	1760	1905	2035	2125	2135
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА									
Исполнения HSE	кг	30	30	30	30	40	40	40	40
С пароохладителем	кг	20	20	20	30	30	30	30	30
С одним насосом	кг	50	50	85	85	90	90	95	95
С двумя насосами	кг	140	140	200	200	205	205	215	215
С медным оребрением конденсатора	кг	380	380	520	520	520	700	880	880
ГАБАРИТЫ									
Длина	мм	3300	3300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
Ширина	мм	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Высота	мм	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	92	93	93	93	94	94	95	95
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	60	61	61	61	62	62	63	63

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для исполнения с высокой сезонной эффективностью (HSE) со специальными инверторными вентиляторами.

(**) Для исполнения со специальными инверторными вентиляторами (SIF) с высоким статическим напором.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VLS LN

МОДЕЛИ VLS STD/HSE-LN		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Холодопроизводительность (1)	кВт	132,2	149,8	172,2	193,1	222,8	241,6	267,2	292,8
Потребляемая мощность (2)	кВт	47,3	52,1	62,2	68,9	78,4	83,1	98,2	114,5
Энергетическая эффективность (2)		2,79	2,88	2,77	2,80	2,84	2,91	2,72	2,56
Полная энергетическая эффективность		2,66	2,69	2,62	2,66	2,68	2,75	2,59	2,45
Сезонная энергетическая эффективность		3,90	3,94	3,84	3,90	3,93	4,03	3,80	3,60
Полная энергетическая эффективность (*)		2,72	2,78	2,69	2,73	2,75	2,82	2,65	2,50
Сезонная энергетическая эффективность (*)		4,30	4,38	4,24	4,31	4,35	4,45	4,19	3,95
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	25-50-75-100	28-57-78-100	20-50-70-100	25-50-75-100	28-50-78-100	25-50-75-100	23-50-73-100	25-50-75-100
ХЛАДАГЕНТ									
Тип		HFC 410A							
Заправка	кг	26,6	30	34,4	39,4	47,3	49,2	55,1	60,4
КОМПРЕССОРЫ									
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Спиральный							
ИСПАРИТЕЛЬ									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый							
Объем воды	л	11,5	11,5	11,5	13,3	25,2	25,2	25,2	25,2
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	3,5	3,5	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
ВЕНТИЛЯТОРЫ									
Количество		2	3	3	3	4	4	4	4
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700	700	700
Суммарный расход воздуха	м³/ч	35400	47300	52200	52200	63700	58800	54900	54900
Суммарная потребляемая мощность	кВт	2,4	3,6	3,6	3,6	4,8	4,8	4,8	4,8
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	1,2	1,9	1,9	1,9	2,5	2,5	2,5	2,5
Внешнее статическое давление	Па	0							
МАССА									
Транспортировочная	кг	1188	1413	1603	1746	1880	2010	2100	2110
Эксплуатационная	кг	1200	1425	1615	1760	1905	2035	2125	2135
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА									
Исполнение HSE	кг	30	30	30	30	40	40	40	40
С пароохладителем	кг	20	20	20	30	30	30	30	30
С одним насосом	кг	50	50	85	85	90	90	95	95
С двумя насосами	кг	140	140	200	200	205	205	215	215
С медным оребрением конденсатора	кг	380	380	520	520	520	700	880	880
ГАБАРИТЫ									
Длина	мм	3300	3300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
Ширина	мм	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Высота	мм	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	86	87	87	87	88	88	89	89
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	54	55	55	55	56	56	57	57

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для исполнения с высокой сезонной эффективностью (HSE) со специальными инверторными вентиляторами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VLS ELN

МОДЕЛИ VLS STD/HSE-ELN		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Холодопроизводительность (1)	кВт	127,7	146,0	167,2	186,8	216,7	234,7	258,8	282,9
Потребляемая мощность (2)	кВт	49,7	54,2	65,1	72,4	81,8	86,6	102,6	120,0
Энергетическая эффективность (2)		2,57	2,69	2,57	2,58	2,65	2,71	2,52	2,36
Полная энергетическая эффективность		2,47	2,55	2,46	2,48	2,53	2,59	2,43	2,28
Сезонная энергетическая эффективность		3,85	3,98	3,83	3,86	3,94	4,04	3,78	3,56
Полная энергетическая эффективность (*)		2,54	2,65	2,53	2,55	2,61	2,67	2,49	2,33
Сезонная энергетическая эффективность (*)		4,21	4,39	4,20	4,23	4,33	4,43	4,14	3,87
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	25-50-75-100	28-57-78-100	20-50-70-100	25-50-75-100	28-50-78-100	25-50-75-100	23-50-73-100	25-50-75-100
ХЛАДАГЕНТ									
Тип		HFC 410A							
Заправка	кг	26,6	30	34,4	39,4	47,3	49,2	55,1	60,4
КОМПРЕССОРЫ									
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Спиральный							
ИСПАРИТЕЛЬ									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый							
Объем воды	л	11,5	11,5	11,5	13,3	25,2	25,2	25,2	25,2
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"1/2	21/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	3,5	3,5	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
ВЕНТИЛЯТОРЫ									
Количество		2	3	3	3	4	4	4	4
Номинальная скорость	об/мин	550	550	550	550	550	550	550	550
Суммарный расход воздуха	м³/ч	28300	38500	41800	41800	52000	48900	46200	46200
Суммарная потребляемая мощность	кВт	2	3	3	3	4	4	4	4
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	0,6	0,9	0,9	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2
Внешнее статическое давление	Па	0							
МАССА									
Транспортировочная	кг	1218	1448	1638	1781	1915	2050	2140	2150
Эксплуатационная	кг	1230	1460	1650	1795	1940	2075	2165	2175
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА									
Исполнение HSE	кг	30	30	30	30	40	40	40	40
С пароохладителем	кг	20	20	20	30	30	30	30	30
С одним насосом	кг	50	50	85	85	90	90	95	95
С двумя насосами	кг	140	140	200	200	205	205	215	215
С медным оребрением конденсатора	кг	380	380	520	520	520	700	880	880
ГАБАРИТЫ									
Длина	мм	3300	3300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
Ширина	мм	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Высота	мм	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	83	83	83	83	84	84	85	85
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	51	51	51	51	52	52	53	53

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для исполнения с высокой сезонной эффективностью (HSE) со специальными инверторными вентиляторами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VLS HT

МОДЕЛИ VLS HT		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	138,1	156,1	178,6	200,9	231,7	254,2	282,4	313,3
Потребляемая мощность ⁽²⁾	кВт	44,2	48,7	58,4	64,4	73,2	76,8	89,9	103,1
Энергетическая эффективность ⁽²⁾		3,12	3,21	3,06	3,12	3,17	3,31	3,14	3,04
Полная энергетическая эффективность		2,84	2,79	2,74	2,82	2,80	2,93	2,83	2,77
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	25-50-75-100	28-57-78-100	20-50-70-100	25-50-75-100	28-50-78-100	25-50-75-100	23-50-73-100	25-50-75-100
ХЛАДАГЕНТ									
Тип		HFC 410A							
Заправка	кг	26,6	30	34,4	39,4	47,3	49,2	55,1	60,4
КОМПРЕССОРЫ									
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Спиральный							
ИСПАРИТЕЛЬ									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый							
Объем воды	л	11,5	11,5	11,5	13,3	25,2	25,2	25,2	25,2
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2”1/2	2”1/2	2”1/2	2”1/2	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	3,5	3,5	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
ВЕНТИЛЯТОРЫ									
Количество		2	3	3	3	4	4	4	4
Номинальная скорость	об/мин	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Суммарный расход воздуха	м³/ч	51700	71800	76200	76200	95800	91200	87600	87600
Суммарная потребляемая мощность ^(*)	кВт	4,5	7,2	6,9	6,9	9,6	9,9	10	10
Внешнее статическое давление	Па	0							
МАССА									
Транспортировочная	кг	1218	1443	1633	1776	1920	2050	2140	2150
Эксплуатационная	кг	1230	1455	1645	1790	1945	2075	2165	2175
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА									
С пароохладителем	кг	20	20	20	30	30	30	30	30
С одним насосом	кг	50	50	85	85	90	90	95	95
С двумя насосами	кг	140	140	200	200	205	205	215	215
С медным оребрением конденсатора	кг	380	380	520	520	520	700	880	880
ГАБАРИТЫ									
Длина	мм	3300	3300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
Ширина	мм	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Высота	мм	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Уровень звуковой мощности ⁽³⁾	дБ(А)	97	99	99	99	100	100	100	100
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м ⁽⁴⁾	дБ(А)	65	67	67	67	68	68	68	68

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °С и температуре окружающей среды 35°С.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для высокотемпературного исполнения (HT) со специальными инверторными вентиляторами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VLR С ПОЛНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛОТЫ

МОДЕЛИ VLR		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Холодопроизводительность (1)	кВт	136,0	152,0	176,0	200,0	230,0	250,0	277,0	306,0
Потребляемая мощность (2)	кВт	44,5	49,0	58,5	64,5	73,5	77,0	90,0	103,0
Утилизируемая теплота	кВт	171,5	191,0	222,8	251,3	288,3	310,7	348,7	388,6
Энергетическая эффективность (2)		3,06	3,10	3,01	3,10	3,13	3,25	3,08	2,97
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	25-50- 75-100	28-57- 78-100	20-50- 70-100	25-50- 75-100	28-50- 78-100	25-50- 75-100	23-50- 73-100	25-50- 75-100
КОМПРЕССОРЫ									
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Спиральный							
ИСПАРИТЕЛЬ									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый							
Объем воды	л	11,5	11,5	11,5	13,3	25,2	25,2	25,2	25,2
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	3,5	3,5	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
ТЕПЛОУТИЛИЗАТОР									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба							
Объем воды	л	11,5	11,5	11,5	13,3	25,2	25,2	25,2	25,2
МАССА									
Транспортировочная	кг	1290	1513	1702	1853	2051	2180	2270	2279
Эксплуатационная	кг	1313	1536	1725	1880	2101	2230	2320	2329
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА									
Исполнение ELN		30	35	35	35	35	40	40	40
Исполнения HSE/SIF/HT		30	30	30	30	40	40	40	40
ГАБАРИТЫ									
Длина	мм	3300	3300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
Ширина	мм	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Высота	мм	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300

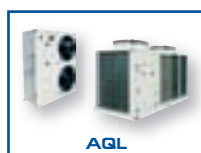
(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре воды на выходе из теплоутилизатора 45°C.

(2) Данные только для компрессоров.



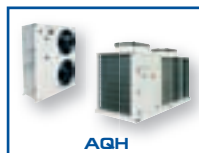
MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

VLH 524—1204

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



134 - 300 кВт



150 - 336 кВт



410A



- 8 типоразмеров
- Номинальная холодопроизводительность от 134 до 300 кВт
- Номинальная теплопроизводительность от 150 до 336 кВт
- 4 исполнения: STD (стандартное), HSE (высокая сезонная эффективность), HT (высокотемпературное) и SIF (специальные инверторные вентиляторы)
- 3 варианта по уровню шума: BLN (базовый), LN (низкошумный) и ELN (особо низкошумный)
- Два холодильных контура
- Спиральные компрессоры
- Озонобезопасный хладагент HFC 410A
- Микропроцессорная система управления
- Опционально: встроенный гидромодуль
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel
- Сертификат EUROVENT



HFC 410A

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

VLH 524 – 804

VLH			524		604		704		804	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от + 6 до +15							
		Температура раствора °C	от -8 до +15							
		Перепад температур К	от 3 до 8							
	Расход жидкости (1)	л/ч	14685	39159	16587	44233	19017	50711	22360	59627
	Падение давления по воде (1)	кПа	11,1	78,6	14,1	100,3	18,5	131,8	21,0	149,4
	Максимальное рабочее давление	бар	10							
Тепловой насос	Температура воды на выходе °C	от + 30 до +50								
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	Охлаждение BLN °C	от 0 до +46		от -5 до +47		от -5 до +47		от 0 до +46	
		Охлаждение LN/ELN °C	от 0 до +44		от -5 до +45		от -5 до +45		от 0 до +44	
		Охлаждение HT °C	от -18 до +48		от -18 до +49		от -18 до +49		от -18 до +48	
		Нагрев (3) °C	от -10 до +20							
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0							
		Вентиляторы, SIF Па	≤120							
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (2) л			380		450		550		620	
Минимальная ступень производительности %			25		28		20		25	
Параметры электропитания (4) В/ф/Гц			400/3/50							

(1) Значения расхода жидкости и падения давления по воде приведены для агрегатов исполнения BLN.

Работа при минимальном расходе жидкости возможна только при использовании раствора гликоля и после перепрограммирования системы управления.

(2) Данные по минимальному объему жидкости в системе приведены из расчета 3л/кВт.

(3) При полной тепловой нагрузке с температурой воды на выходе из агрегата +40°C и при температуре наружного воздуха -10°C.

(4) Диапазон напряжения электропитания 400 В ±10 %.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

VLH 904 –1204

VLH			904		1004		1104		1204	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Вода °C	от +6 до +15							
		Температура раствора °C	от -8 до +15							
		Перепад температур К	от 3 до 8							
	Расход (1) л/ч	24607	65618	27219	72584	30057	80152	33078	88207	
	Падение давления по воде (1) кПа	9,0	64,0	11,0	78,4	13,4	95,5	16,3	115,7	
	Максимальное рабочее давление бар	10								
Тепловой насос	Температура воды на выходе °C		от +30 до +50							
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	Охлаждение BLN °C	от 0 до +47		от 0 до +46		от 0 до+45		от 0 до +45	
		Охлаждение LN/ELN °C	от 0 до +45		от 0 до +44		от 0 до +42		от 0 до +42	
		Охлаждение HT °C	от -18 до +49		от -18 до +48		от -18 до +47		от -18 до +47	
		Нагрев (3) °C	от -10 до+20							
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0							
		Вентиляторы, SIF Па	≤120							
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (2) л			700		790		870		940	
Минимальная ступень производительности %			28		25		23		25	
Параметры электропитания (4) В/ф/Гц			400/3/50							

- (1) Значения расхода жидкости и падения давления по воде приведены для агрегатов исполнения BLN.
Работа при минимальном расходе жидкости возможна только при использовании раствора гликоля и после перепрограммирования системы управления.
- (2) Данные по минимальному объему жидкости в системе приведены из расчета 3л/кВт.
- (3) При полной тепловой нагрузке с температурой воды на выходе из агрегата +40°C и при температуре наружного воздуха -10°C.
- (4) Диапазон напряжения электропитания 400 В ±10 %.

ПОПРАВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ

ПОПРАВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ДЛЯ РАСТВОРА ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ

Процент этиленгликоля по массе	%	10	20	30	35	40
Температура замораживания	°C	-4	-10	-17	-21	-25
Коэффициент холодопроизводительности (1)		0,995	0,985	0,970	0,963	0,955
Коэффициент потребляемой мощности (1)		0,998	0,995	0,985	0,983	0,980
Коэффициент расхода хладоносителя		1,015	1,050	1,085	1,123	1,160
Коэффициент падения давления (2)		1,070	1,160	1,235	1,283	1,330

(1) Коэффициенты, применимые только при температуре раствора гликоля на выходе $\geq 7^{\circ}\text{C}$. Если температура $\leq 7^{\circ}\text{C}$, см. таблицу «Поправочные коэффициенты для работы при низкой температуре».

(2) Коэффициенты, применимые только при температуре раствора гликоля на выходе $> 5^{\circ}\text{C}$. Если температура $< 5^{\circ}\text{C}$, см. таблицу «Поправочные коэффициенты падения давления для работы при низкой температуре».

ПОПРАВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ДЛЯ РАБОТЫ ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Температура выходящей воды	°C	7	4	2	0	-2	-4	-6	-8
Минимальное процентное содержание этиленгликоля	%	0	10	10	20	20	30	30	35
Коэффициент холодопроизводительности		1,000	0,887	0,816	0,748	0,685	0,624	0,568	0,513
Коэффициент потребляемой мощности		1,000	0,940	0,900	0,865	0,826	0,788	0,753	0,718

ОБЪЕМ ЖИДКОСТИ В СИСТЕМЕ

Минимальный объем жидкости в системе рассчитывается исходя из минимально допустимого времени работы компрессора (1,5 минуты для спиральных компрессоров) и минимальной ступени регулирования производительности (работает только один компрессор из четырех установленных) :

$$V = \frac{P \times t}{(n \times 25 \times \Delta T)}$$

где V : Объем жидкости в системе (литр)
 P : Холодопроизводительность (Вт)
 n : Количество ступеней производительности
 t : Минимально допустимое время работы компрессора (минута)
 ΔT : Перепад температуры на испарителе ($^{\circ}\text{C}$)

При $t = 1,5$ минуты, $\Delta T = 5^{\circ}\text{C}$ и $n = 4$, минимальный объем жидкости в системе соответствует $V = 3$ л/кВт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **VLH BLN**

МОДЕЛИ VLH STD/HSE/SIF-BLN		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Холодопроизводительность (1)	кВт	134,2	150,1	1 74,0	197,6	226,7	246,8	273,9	300,5
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (3)	кВт	45,0	50,2	59,4	65,5	74,2	78,4	91,3	105,7
Энергетическая эффективность (3)		2,98	2,99	2,93	3,02	3,06	3,15	3,00	2,84
Полная энергетическая эффективность		2,75	2,69	2,67	2,78	2,77	2,87	2,77	2,65
Сезонная энергетическая эффективность		3,72	3,63	3,62	3,75	3,75	3,88	3,75	3,59
Полная энергетическая эффективность (*)		2,82	2,77	2,74	2,84	2,85	2,95	2,84	2,71
Сезонная энергетическая эффективность (*)		4,29	4,21	4,17	4,32	4,34	4,48	4,31	4,12
Теплопроизводительность (2)	кВт	149,6	169,0	199,2	234,9	254,1	272,5	300,8	335,8
Потребляемая мощность в режиме нагрева (3)	кВт	44,7	51,3	60,6	69,8	71,4	79,3	91,3	103,4
Энергетическая эффективность (3)		3,35	3,29	3,29	3,37	3,56	3,44	3,29	3,25
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	25-50-75-100	28-57-78-100	20-50-70-100	25-50-75-100	28-50-78-100	25-50-75-100	23-50-73-100	25-50-75-100
ХЛАДАГЕНТ									
Тип		HFC 410A							
Заправка	кг	32,9	37,2	42,6	48,8	54,1	61,0	68,3	74,8
КОМПРЕССОРЫ									
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Спиральный							
ИСПАРИТЕЛЬ									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый							
Объем воды	л	11,5	11,5	11,5	13,3	25,2	25,2	25,2	25,2
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	3,5	3,5	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
ВЕНТИЛЯТОРЫ									
Количество		2	3	3	3	4	4	4	4
Номинальная скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900	900	900	900
Суммарный расход воздуха	м³/ч	46300	63000	68300	68300	85000	80000	75500	75500
Суммарная потребляемая мощность	кВт	3,8	5,7	5,7	5,7	7,6	7,6	7,6	7,6
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	2,6	4,0	4,0	4,0	5,3	5,3	5,3	5,3
Внешнее статическое давление	Па	0 или 120 Па (**)							
МАССА									
Транспортировочная	кг	1248	1473	1663	1806	1955	2100	2190	2200
Эксплуатационная	кг	1260	1485	1675	1820	1980	2125	2215	2225
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА									
Исполнения HSE/SIF	кг	30	30	30	30	40	40	40	40
С пароохладителем	кг	20	20	20	30	30	30	30	30
С одним насосом	кг	50	50	85	85	90	90	95	95
С двумя насосами	кг	140	140	200	200	205	205	215	215
С медным оребрением конденсатора	кг	380	380	520	520	520	700	880	880
ГАБАРИТЫ									
Длина	мм	3300	3300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
Ширина	мм	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Высота	мм	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	92	93	93	93	94	94	95	95
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	60	61	61	61	62	62	63	63

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для исполнения с высокой сезонной эффективностью (HSE) со специальными инверторными вентиляторами.

(**) Для исполнения со специальными инверторными вентиляторами (SIF) с высоким статическим напором.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **VLH LN**

МОДЕЛИ VLH STD/HSE-LN		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Холодопроизводительность (1)	кВт	130,0	145,9	169,2	191,6	221,2	237,8	262,1	286,2
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (3)	кВт	47,3	52,5	62,1	68,8	78,3	82,9	97,7	113,8
Энергетическая эффективность (3)		2,75	2,78	2,72	2,78	2,83	2,87	2,68	2,51
Полная энергетическая эффективность		2,62	2,60	2,58	2,65	2,66	2,71	2,56	2,41
Сезонная энергетическая эффективность		3,83	3,81	3,78	3,88	3,90	3,98	3,75	3,54
Полная энергетическая эффективность (*)		2,68	2,68	2,64	2,71	2,74	2,78	2,62	2,46
Сезонная энергетическая эффективность (*)		4,23	4,23	4,17	4,28	4,32	4,39	4,13	3,88
Теплопроизводительность (2)	кВт	145,6	164,5	194,2	215,6	246,5	262,1	287,6	320,7
Потребляемая мощность в режиме нагрева (3)	кВт	44,6	51,4	60,6	63,3	71,2	79,1	91,2	103,3
Энергетическая эффективность (3)		3,26	3,20	3,20	3,41	3,46	3,31	3,15	3,10
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	25-50-75-100	28-57-78-100	20-50-70-100	25-50-75-100	28-50-78-100	25-50-75-100	23-50-73-100	25-50-75-100
ХЛАДАГЕНТ									
Тип		HFC 410A							
Заправка	кг	32,9	37,2	42,6	48,8	54,1	61,0	68,3	74,8
КОМПРЕССОРЫ									
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Спиральный							
ИСПАРИТЕЛЬ									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый							
Объем воды	л	11,5	11,5	11,5	13,3	25,2	25,2	25,2	25,2
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	3,5	3,5	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
ВЕНТИЛЯТОРЫ									
Количество		2	3	3	3	4	4	4	4
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700	700	700
Суммарный расход воздуха	м³/ч	35400	47300	52200	52200	63700	58800	54900	54900
Суммарная потребляемая мощность	кВт	2,4	3,6	3,6	3,6	4,8	4,8	4,8	4,8
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	1,2	1,9	1,9	1,9	2,5	2,5	2,5	2,5
Внешнее статическое давление	Па	0							
МАССА									
Транспортировочная	кг	1248	1473	1663	1806	1955	2100	2190	2200
Эксплуатационная	кг	1260	1485	1675	1820	1980	2125	2215	2225
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА									
Исполнение HSE	кг	30	30	30	30	40	40	40	40
С пароохладителем	кг	20	20	20	30	30	30	30	30
С одним насосом	кг	50	50	85	85	90	90	95	95
С двумя насосами	кг	140	140	200	200	205	205	215	215
С медным оребрением конденсатора	кг	380	380	520	520	520	700	880	880
ГАБАРИТЫ									
Длина	мм	3300	3300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
Ширина	мм	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Высота	мм	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	86	87	87	87	88	88	89	89
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	54	55	55	55	56	56	57	57

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для исполнения с высокой сезонной эффективностью (HSE) со специальными инверторными вентиляторами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **VLH ELN**

МОДЕЛИ VLH STD/HSE-ELN		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Холодопроизводительность (1)	кВт	125,6	142,2	164,6	185,7	214,8	231,0	254,1	276,7
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (3)	кВт	49,7	54,6	64,9	72,3	81,6	86,3	102,2	119,4
Энергетическая эффективность (3)		2,53	2,60	2,54	2,57	2,63	2,68	2,49	2,32
Полная энергетическая эффективность		2,43	2,47	2,42	2,47	2,51	2,56	2,39	2,24
Сезонная энергетическая эффективность		3,79	3,85	3,78	3,84	3,91	3,99	3,73	3,50
Полная энергетическая эффективность (*)		2,50	2,56	2,50	2,54	2,59	2,64	2,46	2,29
Сезонная энергетическая эффективность (*)		4,14	4,25	4,15	4,21	4,30	4,38	4,08	3,81
Теплопроизводительность (2)	кВт	137,1	156,4	183,7	202,4	232,4	244,5	266,3	296,0
Потребляемая мощность в режиме нагрева (3)	кВт	44,6	51,5	60,7	63,1	71,1	78,8	90,1	103,1
Энергетическая эффективность (3)		3,07	3,04	3,03	3,21	3,27	3,10	2,96	2,87
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	25-50-75-100	28-57-78-100	20-50-70-100	25-50-75-100	28-50-78-100	25-50-75-100	23-50-73-100	25-50-75-100
ХЛАДАГЕНТ									
Тип		HFC 410A							
Заправка	кг	32,9	37,2	42,6	48,8	54,1	61,1	68,3	74,8
КОМПРЕССОРЫ									
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Спиральный							
ИСПАРИТЕЛЬ									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый							
Объем воды	л	11,5	11,5	11,5	13,3	25,2	25,2	25,2	25,2
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	3,5	3,5	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
ВЕНТИЛЯТОРЫ									
Количество		2	3	3	3	4	4	4	4
Номинальная скорость вращения	об/мин	550	550	550	550	550	550	550	550
Суммарный расход воздуха	м³/ч	28300	38500	41800	41800	52000	48900	46200	46200
Суммарная потребляемая мощность	кВт	2	3	3	3	4	4	4	4
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	0,6	0,9	0,9	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2
Внешнее статическое давление	Па	0							
МАССА									
Транспортировочная	кг	1278	1508	1698	1841	1990	2140	2230	2240
Эксплуатационная	кг	1290	1520	1 710	1855	2015	2165	2255	2265
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА									
Исполнение HSE	кг	30	30	30	30	40	40	40	40
С пароохладителем	кг	20	20	20	30	30	30	30	30
С одним насосом	кг	50	50	85	85	90	90	95	95
С двумя насосами	кг	140	140	200	200	205	205	215	215
С медным оребрением конденсатора	кг	380	380	520	520	520	700	880	880
ГАБАРИТЫ									
Длина	мм	3300	3300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
Ширина	мм	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Высота	мм	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	83	83	83	83	84	84	85	85
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	51	51	51	51	52	52	53	53

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для исполнения с высокой сезонной эффективностью (HSE) со специальными инверторными вентиляторами.

(**) Для исполнения со специальными инверторными вентиляторами (SIF) с высоким статическим напором.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **VLH HT**

МОДЕЛИ VLH HT		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Холодопроизводительность (1)	кВт	135,8	151,7	175,6	199,7	229,5	250,1	276,5	305,6
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (3)	кВт	44,2	49,2	58,4	64,4	73,2	76,8	89,9	102,8
Энергетическая эффективность (3)		3,07	3,08	3,01	3,10	3,14	3,26	3,08	2,97
Полная энергетическая эффективность		2,79	2,69	2,69	2,80	2,77	2,88	2,77	2,71
Теплопроизводительность (2)	кВт	150,9	170,5	200,7	224,0	256,6	273,7	305,5	341,5
Потребляемая мощность в режиме нагрева (3)	кВт	44,6	51,3	60,6	63,5	71,4	79,3	91,4	103,5
Сезонная энергетическая эффективность (3)		3,38	3,32	3,31	3,53	3,59	3,45	3,34	3,30
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	25-50-75-100	28-57-78-100	20-50-70-100	25-50-75-100	28-50-78-100	25-50-75-100	23-50-73-100	25-50-75-100
ХЛАДАГЕНТ									
Тип		HFC 410A							
Заправка	кг	32,9	37,2	42,6	48,8	54,1	61,0	68,3	74,8
КОМПРЕССОРЫ									
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Спиральный							
ИСПАРИТЕЛЬ									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый							
Объем воды	л	11,5	11,5	11,5	13,3	25,2	25,2	25,2	25,2
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь фронтального сечения	м²	3,5	3,5	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
ВЕНТИЛЯТОРЫ									
Количество		2	3	3	3	4	4	4	4
Номинальная скорость вращения	об/мин	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Суммарный расход воздуха	м³/ч	51700	71800	76200	76200	95800	91200	87600	87600
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	4,5	7,2	6,9	6,9	9,6	9,9	10	10
Внешнее статическое давление	Па	0							
МАССА									
Транспортировочная	кг	1278	1503	1693	1836	1995	2140	2230	2240
Эксплуатационная	кг	1290	1515	1705	1850	2020	2165	2255	2265
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА									
С пароохладителем	кг	20	20	20	30	30	30	30	30
С одним насосом	кг	50	50	85	85	90	90	95	95
С двумя насосами	кг	140	140	200	200	205	205	215	215
С медным оребрением конденсатора	кг	380	380	520	520	520	700	880	880
ГАБАРИТЫ									
Длина	мм	3300	3300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
Ширина	мм	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Высота	мм	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	97	99	99	99	100	100	100	100
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	65	67	67	67	68	68	68	68

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °С и температуре окружающей среды 35°С.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°С и температуре окружающей среды 7°С

(3) Только для компрессоров.

(4) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке (высокотемпературное исполнение).

Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

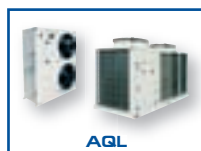
(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для высокотемпературного исполнения (HT) со специальными инверторными вентиляторами.



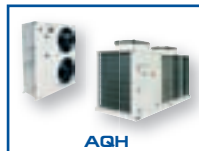
MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

AQTL 1206—1806

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА

289 - 473 кВт

HFC 410A



- 5 типоразмеров
- Номинальная холодопроизводительность от 289 до 473 кВт
- 4 исполнения: STD (стандартное), HES (высокая сезонная эффективность), HT (высокотемпературное) и SIF (специальные инверторные вентиляторы)
- 3 варианта по уровню шума: BLN (базовый), LN (низкошумный), ELN (особо низкошумный)
- Два холодильных контура
- Спиральные компрессоры
- Озонобезопасный хладагент HFC 410A
- Опционально: встроенный гидромодуль, полная рекуперация теплоты
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel
- Сертификат EUROVENT



HFC 410A

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

AQTL 1206 - 1806

AQTL				1206		1355		1506		1656		1806	
				Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от +6 до +15										
		Температура раствора °C	от -8 до +15										
		Перепад температур K	от 3 до 8										
	Расход жидкости (1)		л/ч	31068	82847	36120	96320	38915	103773	43753	116673	50848	135593
	Падение давления по воде (1)		кПа	16	112	21	152	18	127	23	161	16	115
	Макс. рабочее давление		бар	10									
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	BLN °C	от 0 до +45 (3)		от 0 до +44 (3)		от -5 до +44 (3)		от 0 до +44 (3)		от 0 до +44 (3)		
		LN °C	от 0 до +43 (3)		от 0 до +42 (3)		от -5 до +42 (3)		от 0 до +42 (3)		N.A.		
		ELN	от-18 до +41 (3)		от-18 до +40 (3)		от -18 до +40 (3)		от-18 до +40 (3)		N.A.		
		HSE °C	от-18 до +46 (3)		от-18 до +45 (3)		от-18 до +45 (3)		от-18 до +45 (3)		от-18 до +45 (3)		
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0										
		Специальные инверторные вентиляторы Па	≤120										
Рекомендуемый объем жидкости в системе (2)			л	900		1000		1100		1250		1400	
Минимальная ступень производительности			%	17		19		17		15		17	
Параметры электропитания (4)			В/ф/Гц	400/3/50									

(1) Расход и падение давления по воде приведены для агрегатов в стандартном исполнении.

Внимание : минимальные расходы для агрегатов на растворе могут быть достигнуты только после перепрограммирования параметров чиллера.

(2) Данные по минимальному объему жидкости/раствора в системе приведены из расчета 3 л/кВт.

(3) При полной нагрузке.

(4) Диапазон напряжения электропитания: 400 В ±10%.

N.A. Агрегаты не выпускаются.

ПОПРАВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ

ПОПРАВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТИ

ИСПАРИТЕЛЬ			КОНДЕНСАТОР		
Коэффициент загрязнения, м ² .°C/кВт	Коэффициент холодопроизводи- тельности	Коэффициент потребляемой мощности	Коэффициент загрязнения, м ² .°C/кВт	Коэффициент холодопроизводи- тельности	Коэффициент потребляемой мощности
0,044	1,000	1,000	0,044	1,000	1,000
0,088	0,987	0,995	0,088	0,987	1,023
0,176	0,964	0,985	0,176	0,955	1,068
0,352	0,915	0,962	0,352	0,910	1,135

ПОПРАВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ НА ВЫСОТУ НАД УРОВНЕМ МОРЯ

Высота, м	Коэффициент холодопроизводительности	Коэффициент потребляемой мощности
0	1,000	1,000
600	0,987	1,010
1200	0,973	1,020
1800	0,958	1,029
2400	0,943	1,038

ПОПРАВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ДЛЯ РАСТВОРА ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ

Процент этиленгликоля по массе	%	10	20	30	35	40
Температура замораживания	°C	-4	-10	-17	-21	-25
Коэффициент холодопроизводительности (1)		0,995	0,985	0,970	0,963	0,955
Коэффициент потребляемой мощности (1)		0,998	0,995	0,985	0,983	0,980
Коэффициент расхода хладонотителя		1,015	1,050	1,085	1,123	1,160
Коэффициент падения давления (2)		1,070	1,160	1,235	1,283	1,330

(1) Коэффициенты, применимые только при температуре раствора гликоля на выходе $\geq 7^{\circ}\text{C}$. Если температура $\leq 7^{\circ}\text{C}$, см. таблицу «Поправочные коэффициенты для работы при низкой температуре».

(2) Коэффициенты, применимые только при температуре раствора гликоля на выходе $> 5^{\circ}\text{C}$. Если температура $< 5^{\circ}\text{C}$, см. таблицу «Поправочные коэффициенты падения давления для работы при низкой температуре».

ПОПРАВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ДЛЯ РАБОТЫ ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Температура выходящей воды	°C	7	4	2	0	-2	-4	-6	-8
Минимальное процентное содержание этиленгликоля	%	0	10	10	20	20	30	30	35
Коэффициент холодопроизводительности		1,000	0,887	0,816	0,748	0,685	0,624	0,568	0,513
Коэффициент потребляемой мощности		1,000	0,940	0,900	0,865	0,826	0,788	0,753	0,718

ПОПРАВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ

ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Процент этиленгликоля по массе	Температура раствора гликоля на выходе, °C	Коэффициенты падения давления
10%	5	1,071
	4	1,076
	3	1,081
	2	1,085
20%	1	1,193
	0	1,200
	-1	1,208
	-2	1,215
30%	-3	1,299
	-4	1,306
	-5	1,320
	-6	1,333

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQTL STD/HSE/SIF BLN

МОДЕЛИ AQTL STD/HSE/SIF - BLN		1206	1355	1506	1656	1806
Холодопроизводительность (1)	кВт	289,0	336,0	362,0	407,0	473,0
Потребляемая мощность (2)	кВт	99,0	114,0	122,0	137,5	160,0
Энергетическая эффективность (2)		2,92	2,95	2,97	2,96	2,96
Полная энергетическая эффективность		2,72	2,73	2,73	2,71	2,71
Сезонная энергетическая эффективность		4,25	4,26	4,25	4,23	4,23
Полная энергетическая эффективность (*)		2,76	2,77	2,76	2,74	2,74
Сезонная энергетическая эффективность (*)		4,42	4,43	4,42	4,39	4,38
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	17-33-50 67-83-100	19-37-56- 78-100	17-33-50 67-83-100	15-30-45 64-82-100	17-33-50 67-83-100
КОМПРЕССОРЫ						
Количество		6	5	6	6	6
Тип		Спиральный				
Тип масла		POE				
Регулирование производительности		0/100	0/100	0/100	0/100	0/100
ИСПАРИТЕЛЬ						
Количество		1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый				
Объем воды	л	25	25	28	28	38
КОНДЕНСАТОРЫ						
Количество теплообменников		4	4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
ВЕНТИЛЯТОРЫ						
Количество		4	5	6	7	8
Номинальная скорость вращения	об/мин	880	880	880	880	880
Суммарный расход воздуха	м³/ч	94600	113000	131400	138000	144600
Суммарная потребляемая мощность	кВт	7,2	9,0	10,8	12,6	14,4
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	5,7	7,4	9,1	10,9	12,7
Внешнее статическое давление	Па	0 или 120 Па (**)				
МАССА						
Транспортировочная	кг	3157	3201	3388	3567	3784
Эксплуатационная	кг	3182	3226	3416	3595	3822
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА						
Исполнение HSE	кг	0	0	0	0	0
Исполнение SIF	кг	0	0	0	0	0
С пароохладителем	кг	0	0	0	0	0
С одним насосом	кг	180	180	180	180	180
С двумя насосами	кг	420	420	420	420	420
С одним насосом и емкостью 750 л	кг	1090	1090	1090	1090	1090
С двумя насосами и емкостью 750 л	кг	1200	1200	1200	1200	1200
С медным оребрением конденсатора	кг	489	489	489	581	674
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	94	95	96	97	97
Уровень звукового давления на расстоянии (10 м) (4)	дБ(А)	62	63	64	65	65
ГАБАРИТЫ						
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	4000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35 °C.

(2) Данные только для компрессоров

(3) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для исполнения с высокой сезонной эффективностью (HSE) со специальными инверторными вентиляторами.

(**) Для исполнения со специальными инверторными вентиляторами (SIF) с высоким статическим напором.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **AQTL STD/HSE LN**

МОДЕЛИ AQTL STD/HSE - LN		1206	1355	1506	1656
Холодопроизводительность (1)	кВт	279,0	324,0	349,0	393,0
Потребляемая мощность (2)	кВт	107,0	123,0	132,0	148,5
Энергетическая эффективность (2)		2,61	2,63	2,64	2,65
Полная энергетическая эффективность		2,50	2,51	2,51	2,50
Сезонная энергетическая эффективность		4,04	4,07	4,06	4,06
Полная энергетическая эффективность (*)		2,55	2,57	2,57	2,56
Сезонная энергетическая эффективность (*)		4,23	4,26	4,26	4,25
Количество холодильных контуров		2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	17-33-50 67-83-100	19-37 56-78-100	17-33-50 67-83-100	15-30-45 64-82-100
КОМПРЕССОРЫ					
Количество		6	5	6	6
Тип		Спиральный			
Тип масла		POE			
Регулирование производительности		0/100	0/100	0/100	0/100
ИСПАРИТЕЛЬ					
Количество		1	1	1	1
Тип		Пластинчатый			
Объем воды	л	25	25	28	28
КОНДЕНСАТОРЫ					
Количество теплообменников		4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	3,9	3,9	3,9	3,9
ВЕНТИЛЯТОРЫ					
Количество		4	5	6	7
Номинальная скорость вращения	об/мин	680	680	680	680
Суммарный расход воздуха	м³/ч	75200	88300	101500	106200
Суммарная потребляемая мощность	кВт	4,8	6,0	7,2	8,4
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	2,6	3,3	4,0	4,9
Внешнее статическое давление	Па	0			
МАССА					
Транспортировочная	кг	3157	3201	3388	3567
Эксплуатационная	кг	3182	3226	3416	3595
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА					
Исполнение HSE	кг	0	0	0	0
С пароохладителем	кг	0	0	0	0
С одним насосом	кг	180	180	180	180
С двумя насосами	кг	420	420	420	420
С одним насосом и емкостью 750 л	кг	1090	1090	1090	1090
С двумя насосами и емкостью 750 л	кг	1200	1200	1200	1200
С медным оребрением конденсатора	кг	489	489	489	581
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	88	89	90	90
Уровень звукового давления на расстоянии (10 м) (4)	дБ(А)	56	57	58	58
ГАБАРИТЫ					
Длина	мм	4000	4000	4000	4000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °С и температуре окружающей среды 35 °С.

(2) Данные только для компрессоров

(3) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для исполнения с высокой сезонной эффективностью (HSE) со специальными инверторными вентиляторами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQTL STD/HSE ELN

МОДЕЛИ AQTL STD/HSE - ELN		1206	1355	1506	1656
Холодопроизводительность (1)	кВт	269,0	312,5	337,0	379,0
Потребляемая мощность (2)	кВт	123,0	142,0	151,5	171,0
Энергетическая эффективность (2)		2,19	2,20	2,22	2,22
Полная энергетическая эффективность		2,10	2,11	2,12	2,11
Сезонная энергетическая эффективность		3,54	3,55	3,57	3,55
Полная энергетическая эффективность (*)		2,17	2,18	2,20	2,19
Сезонная энергетическая эффективность (*)		3,73	3,75	3,78	3,76
Количество холодильных контуров		2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	17-33-50 67-83-100	19-37 56-78-100	17-33-50 67-83-100	15-30-45 64-82-100
КОМПРЕССОРЫ					
Количество		6	5	6	6
Тип		Спиральный			
Тип масла		POE			
Регулирование производительности		0/100	0/100	0/100	0/100
ИСПАРИТЕЛЬ					
Количество		1	1	1	1
Тип		Пластинчатый			
Объем воды	л	25	25	28	28
КОНДЕНСАТОРЫ					
Количество теплообменников		4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	3,9	3,9	3,9	3,9
ВЕНТИЛЯТОРЫ					
Количество		4	5	6	7
Номинальная скорость вращения	об/мин	550	550	550	550
Суммарный расход воздуха	м³/ч	62600	72300	82000	85500
Суммарная потребляемая мощность	кВт	4,8	6,0	7,2	8,4
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	1,1	1,5	1,8	2,2
Внешнее статическое давление	Па	0			
МАССА					
Транспортировочная	кг	3157	3201	3388	3567
Эксплуатационная	кг	3182	3226	3416	3595
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА					
Исполнение HSE	кг	0	0	0	0
С пароохладителем	кг	0	0	0	0
С одним насосом	кг	180	180	180	180
С двумя насосами	кг	420	420	420	420
С одним насосом и емкостью 750 л	кг	1090	1090	1090	1090
С двумя насосами и емкостью 750 л	кг	1200	1200	1200	1200
С медным оребрением конденсатора	кг	489	489	489	581
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	85	85	86	87
Уровень звукового давления на расстоянии (10 м) (4)	дБ(А)	53	53	54	55
ГАБАРИТЫ					
Длина	мм	4000	4000	4000	4000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35 °C.

(2) Данные только для компрессоров

(3) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для исполнения с высокой сезонной эффективностью (HSE) со специальными инверторными вентиляторами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **AQTL HT**

МОДЕЛИ AQTL HT		1206	1355	1506	1656	1806
Холодопроизводительность (1)	кВт	292,0	339,0	366,0	411,0	478,0
Потребляемая мощность (2)	кВт	97,0	112,0	120,0	135,0	157,0
Энергетическая эффективность (2)		3,01	3,03	3,05	3,04	3,04
Полная энергетическая эффективность		2,75	2,74	2,72	2,70	2,69
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	17-33-50-67-83-100	19-37-56-78-100	17-33-50-67-83-100	15-30-45-64-82-100	17-33-50-67-83-100
КОМПРЕССОРЫ						
Количество		6	5	6	6	6
Тип		Спиральный				
Тип масла		POE				
Регулирование производительности		0/100	0/100	0/100	0/100	0/100
ИСПАРИТЕЛЬ						
Количество		1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый				
Объем воды	л	25	25	28	28	38
КОНДЕНСАТОРЫ						
Количество теплообменников		4	4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
ВЕНТИЛЯТОРЫ						
Количество		4	5	6	7	8
Номинальная скорость вращения	об/мин	1100	1100	1100	1100	1100
Суммарный расход воздуха	м³/ч	101400	120400	139400	146700	154000
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	9,2	11,9	14,6	17,5	20,4
Внешнее статическое давление	Па	0				
МАССА						
Транспортировочная	кг	3157	3201	3388	3567	3784
Эксплуатационная	кг	3182	3226	3416	3595	3822
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА						
С пароохладителем	кг	0	0	0	0	0
С одним насосом	кг	180	180	180	180	180
С двумя насосами	кг	420	420	420	420	420
С одним насосом и емкостью 750 л	кг	1090	1090	1090	1090	1090
С двумя насосами и емкостью 750 л	кг	1200	1200	1200	1200	1200
С медным оребрением конденсатора	кг	489	489	489	581	674
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	100	101	102	102	103
Уровень звукового давления на расстоянии (10 м) (4)	дБ(А)	68	69	70	70	71
ГАБАРИТЫ						
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	4000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35 °C.

(2) Данные только для компрессоров

(3) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для высокотемпературного исполнения (HT) со специальными инверторными вентиляторами

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQTR С ПОЛНОЙ РЕКУРПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛОТЫ

МОДЕЛИ AQTR		1206	1355	1506	1656	1806
Холодопроизводительность (1)	кВт	286,0	333,0	358,0	403,0	468,0
Потребляемая мощность (2)	кВт	97,0	112,0	120,0	135,0	157,0
Энергетическая эффективность (2)		2,95	2,98	2,99	2,98	2,98
Утилизируемая теплота	кВт	364,0	422,0	454,0	511,0	594,0
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	17-33-50-67-83-100	19-37-56-78-100	17-33-50-67-83-100	15-30-45-64-82-100	17-33-50-67-83-100
КОМПРЕССОРЫ						
Количество		6	5	6	6	6
Тип		Спиральный				
Тип масла		POE				
Регулирование производительности		0/100	0/100	0/100	0/100	0/100
ИСПАРИТЕЛЬ						
Количество		1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый				
Объем воды	л	25	25	28	28	38
ТЕПЛОУТИЛИЗАТОР						
Количество		1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый				
Объем воды	л	25	25	28	28	38
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	3"	3"	3"	3"	3"
МАССА						
Транспортировочная	кг	3435	3500	3719	3898	4174
Эксплуатационная	кг	3485	3550	3775	3954	4250
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА						
Исполнение ELN	кг	0	0	0	0	0
Исполнение HSE	кг	0	0	0	0	0
Исполнение SIF	кг	0	0	0	0	0
ГАБАРИТЫ						
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	4000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550

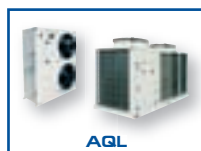
(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °С и температуре окружающей среды 45 °С.

(2) Данные только для компрессоров.



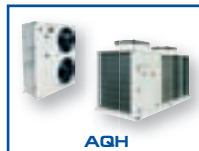
MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

AQTH 1206—1806

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



289 - 473 кВт



307 - 496 кВт



HFC 410A



- 5 типоразмеров
- Номинальная холодопроизводительность от 289 до 473 кВт
- Номинальная теплопроизводительность от 307 до 496 кВт
- 4 исполнения: STD (стандартное), HES (высокая сезонная эффективность), HT (высокотемпературное) и SIF (специальные инверторные вентиляторы)
- 3 варианта по уровню шума: BLN (базовый), LN (низкошумный), ELN (особо низкошумный)
- Два холодильных контура
- Спиральные компрессоры
- Озонабезопасный хладагент HFC 410A
- Опционально: встроенный гидромодуль
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel
- Сертификат EUROVENT



HFC 410A

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

AQTH 1206 - 1806

AQTH			1206		1355		1506		1656		1806			
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.		
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от +6 до +15											
		Температура раствора °C	от -8 до +15											
		Перепад температур К	от 3 до 8											
	Расход жидкости (1)		л/ч	30530	81413	35045	93453	37840	100907	42570	113520	49126	131007	
	Падение давления по воде (1)		кПа	15	109	20	143	17	120	21	152	15	107	
	Макс. рабочее давление		бар	10										
Тепловой насос	Температура воды на выходе °C		от +30 до +50											
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	BLN °C	от 0 до +45		от 0 до +44		от -5 до +44		от 0 до +44		от 0 до +44			
		LN °C	от 0 до +43		от 0 до +42		от -5 до +42		от 0 до +42		N.A.			
		ELN °C	от-18 до +41		от-18 до +40		от -18 до +40		от-18 до +40		N.A.			
		HSE °C	от-18 до +46		от-18 до +45		от-18 до +45		от-18 до +45		от-18 до +45			
		Нагрев (3) °C	от -10 до +20											
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0											
		Специальные инверторные вентиляторы Па	≤120											
Рекомендуемый объем жидкости в системе (2)			л	900		1000		1100		1250		1400		
Минимальная ступень производительности			%	17		19		17		15		17		
Параметры электропитания (4)			В/ф/Гц	400/3/50										

(1) Расход и падение давления по воде приведены для агрегатов в стандартном исполнении.

Внимание: минимальные расходы для агрегатов на растворе могут быть достигнуты только после перепрограммирования параметров чиллера.

(2) Данные по минимальному объему жидкости/раствора в системе приведены из расчета 3 л/кВт.

(3) Максимальная температура воды на выходе 40 °C при температуре окружающей среды -10 °C при полной нагрузке и 45 °C при частичной нагрузке.

(4) Диапазон напряжения электропитания: 400 В ±10%.

N.A. Агрегаты не выпускаются.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQTH STD/HSE/SIF BLN

МОДЕЛИ AQTH STD/HSE/SIF - BLN		1206	1355	1506	1656	1806
Холодопроизводительность (1)	кВт	284,0	326,0	352,0	396,0	457,0
Потребляемая мощность (3)	кВт	98,0	113,0	121,0	136,5	159,0
Энергетическая эффективность (3)		2,90	2,88	2,91	2,90	2,87
Полная энергетическая эффективность		2,70	2,67	2,67	2,66	2,64
Сезонная энергетическая эффективность		4,21	4,17	4,17	4,14	4,11
Полная энергетическая эффективность (*)		2,74	2,71	2,71	2,69	2,66
Сезонная энергетическая эффективность (*)		4,38	4,33	4,33	4,30	4,26
Теплопроизводительность (2)	кВт	307,0	351,0	383,0	431,0	496,0
Потребляемая мощность (3)	кВт	93,0	108,0	117,0	134,0	152,0
Энергетическая эффективность (3)		3,30	3,25	3,27	3,22	3,26
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	17-33-50 67-83-100	19-37-56- 78-100	17-33-50 67-83-100	15-30-45 64-82-100	17-33-50 67-83-100
КОМПРЕССОРЫ						
Количество		6	5	6	6	6
Тип		Спиральный				
Тип масла		POE				
Регулирование производительности		0/100	0/100	0/100	0/100	0/100
ИСПАРИТЕЛЬ						
Количество		1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый				
Объем воды	л	25	25	28	28	38
КОНДЕНСАТОРЫ						
Количество теплообменников		4	4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
ВЕНТИЛЯТОРЫ						
Количество		4	5	6	7	8
Номинальная скорость вращения	об/мин	880	880	880	880	880
Суммарный расход воздуха	м³/ч	94600	113000	131400	138000	144600
Суммарная потребляемая мощность	кВт	7,2	9,0	10,8	12,6	14,4
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	5,7	7,4	9,1	10,9	12,7
Внешнее статическое давление	Па	0 или 120 Па (**)				
МАССА						
Транспортировочная	кг	3319	3384	3592	3772	4005
Эксплуатационная	кг	3344	3409	3620	3800	4043
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА						
Исполнение HSE	кг	0	0	0	0	0
Исполнение SIF	кг	0	0	0	0	0
С пароохладителем	кг	0	0	0	0	0
С одним насосом	кг	180	180	180	180	180
С двумя насосами	кг	420	420	420	420	420
С одним насосом и емкостью 750 л	кг	1090	1090	1090	1090	1090
С двумя насосами и емкостью 750 л	кг	1200	1200	1200	1200	1200
С медным оребрением конденсатора	кг	489	489	489	581	674
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	94	95	96	97	97
Уровень звукового давления на расстоянии (10 м) (5)	дБ(А)	62	63	64	65	65
ГАБАРИТЫ						
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	4000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для исполнения с высокой сезонной эффективностью (HSE) со специальными инверторными вентиляторами.

(**) Для исполнения со специальными инверторными вентиляторами (SIF) с высоким статическим напором.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQTH STD/HSE LN

МОДЕЛИ AQTH STD/HSE - LN		1206	1355	1506	1656
Холодопроизводительность (1)	кВт	274,0	315,0	340,0	382,0
Потребляемая мощность (3)	кВт	106,0	122,0	131,0	148,0
Энергетическая эффективность (3)		2,58	2,58	2,60	2,58
Полная энергетическая эффективность		2,47	2,46	2,46	2,44
Сезонная энергетическая эффективность		4,01	3,99	3,99	3,96
Полная энергетическая эффективность (*)		2,52	2,51	2,52	2,50
Сезонная энергетическая эффективность (*)		4,19	4,17	4,18	4,15
Теплопроизводительность (2)	кВт	289,0	330,0	360,0	405,0
Потребляемая мощность (3)	кВт	91,0	106,0	115,0	132,0
Энергетическая эффективность (3)		3,18	3,11	3,13	3,07
Количество холодильных контуров		2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	17-33-50 67-83-100	19-37-56- 78-100	17-33-50 67-83-100	15-30-45 64-82-100
КОМПРЕССОРЫ					
Количество		6	5	6	6
Тип		Спиральный			
Тип масла		POE			
Регулирование производительности		0/100	0/100	0/100	0/100
ИСПАРИТЕЛЬ					
Количество		1	1	1	1
Тип		Пластинчатый			
Объем воды	л	25	25	28	28
КОНДЕНСАТОРЫ					
Количество теплообменников		4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	3,9	3,9	3,9	3,9
ВЕНТИЛЯТОРЫ					
Количество		4	5	6	7
Номинальная скорость вращения	об/мин	680	680	680	680
Суммарный расход воздуха	м³/ч	75200	88300	101500	106200
Суммарная потребляемая мощность	кВт	4,8	6,0	7,2	8,4
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	2,6	3,3	4,0	4,9
Внешнее статическое давление	Па	0			
МАССА					
Транспортировочная	кг	3319	3384	3592	3772
Эксплуатационная	кг	3344	3409	3620	3800
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА					
Исполнение HSE	кг	0	0	0	0
С пароохладителем	кг	0	0	0	0
С одним насосом	кг	180	180	180	180
С двумя насосами	кг	420	420	420	420
С одним насосом и емкостью 750 л	кг	1090	1090	1090	1090
С двумя насосами и емкостью 750 л	кг	1200	1200	1200	1200
С медным оребрением конденсатора	кг	489	489	489	581
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	88	89	90	90
Уровень звукового давления на расстоянии (10 м) (5)	дБ(А)	56	57	58	58
ГАБАРИТЫ					
Длина	мм	4000	4000	4000	4000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для исполнения с высокой сезонной эффективностью (HSE) со специальными инверторными вентиляторами.

(**) Для исполнения со специальными инверторными вентиляторами (SIF) с высоким статическим напором.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQTH STD/HSE ELN

МОДЕЛИ AQTH STD/HSE - ELN		1206	1355	1506	1656
Холодопроизводительность (1)	кВт	264,0	303,0	327,0	368,0
Потребляемая мощность (3)	кВт	122,0	140,0	150,0	169,5
Энергетическая эффективность (3)		2,16	2,16	2,18	2,17
Полная энергетическая эффективность		2,08	2,08	2,08	2,07
Сезонная энергетическая эффективность		3,50	3,49	3,49	3,48
Полная энергетическая эффективность (*)		2,14	2,14	2,15	2,14
Сезонная энергетическая эффективность (*)		3,69	3,68	3,71	3,69
Теплопроизводительность (2)	кВт	273,0	312,0	341,0	384,0
Потребляемая мощность (3)	кВт	88,4	103,0	111,0	127,4
Энергетическая эффективность (3)		3,09	3,03	3,07	3,01
Количество холодильных контуров		2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	17-33-50 67-83-100	19-37-56- 78-100	17-33-50 67-83-100	15-30-45 64-82-100
КОМПРЕССОРЫ					
Количество		6	5	6	6
Тип		Спиральный			
Тип масла		POE			
Регулирование производительности		0/100	0/100	0/100	0/100
ИСПАРИТЕЛЬ					
Количество		1	1	1	1
Тип		Пластинчатый			
Объем воды	л	25	25	28	28
КОНДЕНСАТОРЫ					
Количество теплообменников		4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	3,9	3,9	3,9	3,9
ВЕНТИЛЯТОРЫ					
Количество		4	5	6	7
Номинальная скорость вращения	об/мин	550	550	550	550
Суммарный расход воздуха	м³/ч	62600	72300	82000	85500
Суммарная потребляемая мощность	кВт	4,8	6,0	7,2	8,4
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	1,1	1,5	1,8	2,2
Внешнее статическое давление	Па	0			
МАССА					
Транспортировочная	кг	3319	3384	3592	3772
Эксплуатационная	кг	3344	3409	3620	3800
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА					
Исполнение HSE	кг	0	0	0	0
С пароохладителем	кг	0	0	0	0
С одним насосом	кг	180	180	180	180
С двумя насосами	кг	420	420	420	420
С одним насосом и емкостью 750 л	кг	1090	1090	1090	1090
С двумя насосами и емкостью 750 л	кг	1200	1200	1200	1200
С медным оребрением конденсатора	кг	489	489	489	581
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	85	85	86	87
Уровень звукового давления на расстоянии (10 м) (5)	дБ(А)	53	53	54	55
ГАБАРИТЫ					
Длина	мм	4000	4000	4000	4000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для исполнения с высокой сезонной эффективностью (HSE) со специальными инверторными вентиляторами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AQTH HT

МОДЕЛИ AQTH HT		1206	1355	1506	1656	1806
Холодопроизводительность (1)	кВт	287,0	326,0	356,0	400,0	462,0
Потребляемая мощность (3)	кВт	96,0	111,0	119,0	134,0	156,0
Энергетическая эффективность (3)		2,99	2,94	2,99	2,99	2,96
Полная энергетическая эффективность		2,73	2,65	2,66	2,64	2,62
Теплопроизводительность (2)	кВт	310,0	354,0	387,0	435,0	501,0
Потребляемая мощность (3)	кВт	92,5	107,5	116,0	133,0	151,0
Энергетическая эффективность (3)		3,35	3,29	3,34	3,27	3,32
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2
Ступени регулирования производительности	%	17-33-50 67-83-100	19-37-56- 78-100	17-33-50 67-83-100	15-30-45 64-82-100	17-33-50 67-83-100
КОМПРЕССОРЫ						
Количество		6	5	6	6	6
Тип		Спиральный				
Тип масла		POE				
Регулирование производительности		0/100	0/100	0/100	0/100	0/100
ИСПАРИТЕЛЬ						
Количество		1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый				
Объем воды	л	25	25	28	28	38
КОНДЕНСАТОРЫ						
Количество теплообменников		4	4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
ВЕНТИЛЯТОРЫ						
Количество		4	5	6	7	8
Номинальная скорость вращения	об/мин	1100	1100	1100	1100	1100
Суммарный расход воздуха	м³/ч	101400	120400	139400	146700	154000
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	9,2	11,9	14,6	17,5	20,4
Внешнее статическое давление	Па	0				
МАССА						
Транспортировочная	кг	3319	3384	3592	3772	4005
Эксплуатационная	кг	3344	3409	3620	3800	4043
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАССА						
С пароохладителем	кг	0	0	0	0	0
С одним насосом	кг	180	180	180	180	180
С двумя насосами	кг	420	420	420	420	420
С одним насосом и емкостью 750 л	кг	1090	1090	1090	1090	1090
С двумя насосами и емкостью 750 л	кг	1200	1200	1200	1200	1200
С медным оребрением конденсатора	кг	489	489	489	581	674
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	100	101	102	102	103
Уровень звукового давления на расстоянии (10 м) (5)	дБ(А)	68	69	70	70	71
ГАБАРИТЫ						
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	4000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12 °С и температуре окружающей среды 35°С.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°С и температуре окружающей среды 7°С.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Акустические характеристики приведены при полной нагрузке. Значения уровней звуковой мощности в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

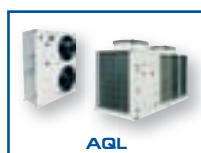
(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

(*) Для высокотемпературного исполнения (HT) со специальными инверторными вентиляторами



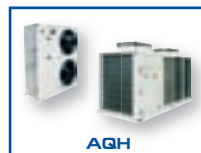
MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

SLS 1402—8404

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



293 -1646 кВт



HFC 134a



- 24 типоразмера
- Номинальная холодопроизводительность от 293 до 1646 кВт
- 2 исполнения: STD (стандартное) и HE (высокоэффективное)
- 3 варианта по уровню шума: BLN (базовый), LN (низкошумный), ELN (особо низкошумный)
- Два или четыре холодильных контура (в зависимости от типоразмера)
- Винтовые компрессоры
- Озонобезопасный хладагент HFC 134a
- Опционально: встроенный гидромодуль, полная рекуперация теплоты
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel
- Сертификат EUROVENT



HFC 134a

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

SLS 1402 – 2202

SLS STD			1402		1602		1802		1902		2002		2202	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Рекуператор	Температура воды на выходе °C		от + 30 до + 60											
	Перепад температур К		от + 3 до + 8											
	Расход жидкости (1) л/ч		19848	52928	22314	59504	25043	66780	28268	75382	31275	83399	33338	88902
	Падение давления по воде (1) кПа		13,6	96,9	15,0	106,5	18,9	134,2	15,6	111,1	19,1	136,0	14,6	104,0
	Макс. рабочее давление бар		10											
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от + 5 до + 15											
		Температура раствора °C	от -8 до + 4											
		Перепад температур К	от 3 до 8											
	Расход жидкости (1) л/ч		31498	83993	35067	93511	39302	104805	44140	117705	48966	130577	51654	137743
	Падение давления по воде (1) кПа		10,83	76,99	13,42	95,42	7,86	55,87	9,91	70,47	12,20	86,72	13,57	96,51
	Макс. рабочее давление бар		16											
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	BLN °C	от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 44	
		LN °C	от -5 (2) до 42		от -5 (2) до 41		от -5 (2) до 42		от -5 (2) до 41		от -5 (2) до 42		от -5 (2) до 41	
		ELN °C	от -18 до 42		от -18 до 41		от -18 до 42		от -18 до 41		от -18 до 42		от -18 до 41	
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0											
		Высоконапорные вентиляторы, HPF Па	100											
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (3) л			2198		2447		2742		3080		3416		3604	
Параметры электропитания (4) В/ф/Гц			400/3/50											

(1) Расход и падение давления по воде приведены для исполнения BLN.

(2) Минимальное значение температуры окружающей среды -18°C при наличии регулятора скорости вращения вентилятора (опция).

(3) Данные по минимальному объему жидкости в системе приведены из расчета 7,5 л/кВт.

(4) Диапазон напряжения электропитания: 400 В ± 10 %.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

SLS 2502 – 3402

SLS STD			2502		2702		3002		3202		3402	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Рекуператор	Температура воды на выходе °C		от + 30 до + 60									
	Перепад температур K		от + 3 до + 8									
	Расход жидкости (1) л/ч		35723	95261	38113	101634	42163	112435	45264	120704	49302	131472
	Падение давления по воде (1) кПа		16,8	119,4	19,1	135,9	8,7	62,2	10,1	71,6	12,0	85,0
	Макс. рабочее давление бар		10									
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от + 5 до + 15									
		Температура раствора °C	от - 8 до + 4									
		Перепад температур K	от 3 до 8									
	Расход жидкости (1) л/ч		55212	147232	58781	156749	66682	177819	70950	189200	77250	205999
	Падение давления по воде (1) кПа		13,07	92,93	14,81	105,33	21,81	155,09	16,01	113,85	18,98	134,96
	Макс. рабочее давление бар		16									
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	BLN °C	от -5 (2) до 43		от -5 (2) до 43		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 45	
		LN °C	от -5 (2) до 40		от -5 (2) до 40		от -5 (2) до 42		от -5 (2) до 42		от -5 (2) до 42	
		ELN °C	от -18 до 40		от -18 до 40		от -18 до 42		от -18 до 42		от -18 до 42	
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0									
		Высоконапорные вентиляторы,HPF Па	100									
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (3) л			3852		4101		4652		4950		5390	
Параметры электропитания (4) В/ф/Гц			400/3/50									

SLS STD 3602– 5404

SLS STD			3602		4202		4602		4802		5004		5404	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Рекуператор	Температура воды на выходе °C		от + 30 до + 60								-	-	-	-
	Перепад температур K		от + 3 до + 8								-	-	-	-
	Расход жидкости (1) л/ч		52363	139634	57469	153251	62162	165764	65967	175913	-	-	-	-
	Падение давления по воде (1) кПа		13,5	95,9	16,2	115,5	16,4	116,6	18,5	131,3	-	-	-	-
	Макс. рабочее давление бар		10								-	-	-	-
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от + 5 до + 15											
		Температура раствора °C	от - 8 до + 4											
		Перепад температур K	от 3 до 8											
	Расход жидкости (1) л/ч		81571	217523	88505	236013	97696	260523	103458	275888	55212	147232	58781	156749
	Падение давления по воде (1) кПа		21,16	150,49	18,02	128,13	23,42	166,53	26,26	186,75	13,07	92,93	14,81	105,33
	Макс. рабочее давление бар		16											
	Окружающая среда	Температура воздуха на входе	BLN °C	от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 43		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 43		от -5 (2) до 43
LN °C			от -5 (2) до 42		от -5 (2) до 40		от -5 (2) до 41		от -5 (2) до 41		от -5 (2) до 40		от -5 (2) до 40	
ELN °C			от -18 до 42		от -18 до 40		от -18 до 41		от -18 до 41		от -18 до 40		от -18 до 40	
Внешнее статическое давление		Стандартные вентиляторы Па	0											
		Высоконапорные вентиляторы, HPF Па	100											
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (3) л			5691		6175		6816		7218		7704		8202	
Параметры электропитания (4) В/ф/Гц			400/3/50											

(1) При номинальном режиме для агрегатов SLS BLN. Для моделей с 5004 по 8404 расход воды и падение давления приведены для каждого испарителя.

(2) Минимальное значение температуры окружающей среды -18°C при наличии регулятора скорости вращения вентилятора (опция).

(3) Данные по минимальному объему жидкости в системе приведены из расчета 7,5 л/кВт.

(4) Диапазон напряжения электропитания: 400 В ± 10 %.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

SLS STD 5704– 8404

SLS STD			5704		6004		6404		6804		7204		8404	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от + 5 до + 15											
		Температура раствора °C	от - 8 до + 4											
		Перепад температур К	от 3 до 8											
	Расход жидкости (1) л/ч		62732	167284	66682	177819	70950	189200	77250	205999	81571	217523	88505	236013
	Падение давления по воде (1) кПа		19,30	137,26	21,81	155,09	16,01	113,85	18,98	134,96	21,16	150,49	18,02	128,13
	Макс. рабочее давление бар		16											
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	BLN °C	от -5 (2) до 43		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 43	
		LN °C	от -5 (2) до 40		от -5 (2) до 42		от -5 (2) до 42		от -5 (2) до 42		от -5 (2) до 42		от -5 (2) до 40	
		ELN °C	от -18 до 40		от -18 до 42		от -18 до 42		от -18 до 42		от -18 до 42		от -18 до 40	
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0											
		Высоконапорные вентиляторы, HPF Па	100											
	Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (3) л			8753		9305		9900		10779		11382		12350
Параметры электропитания (4) В/ф/Гц			400/3/50											

SLS HE 1402– 2402

SLS HE			1402		1602		1802		1902		2002		2402	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Рекуператор	Температура воды на выходе °C		от + 30 до + 60											
	Перепад температур K		от + 3 до + 8											
	Расход жидкости (1) л/ч		19848	52928	22314	59504	25043	66780	28268	75382	31616	84309	34756	92682
	Падение давления по воде (1) кПа		13,6	96,9	15,0	106,5	18,9	134,2	15,6	111,1	12,7	90,3	14,3	101,6
	Макс. рабочее давление бар		10											
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от + 5 до + 15											
		Температура рас- твора °C	от - 8 до + 4											
		Перепад температур K	от 3 до 8											
	Расход жидкости (1) л/ч		32680	87147	36335	96893	40635	108360	45688	121833	50224	133931	57083	152220
	Падение давления по воде (1) кПа		11,7	82,9	14,4	102,4	8,4	59,7	10,6	75,5	12,8	91,2	14,0	99,3
	Макс. рабочее давление бар		16											
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	BLN °C	от -5 (2) до 48		от -5 (2) до 47		от -5 (2) до 47		от -5 (2) до 47		от -5 (2) до 47		от -5 (2) до 48	
		LN °C	от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 45	
		ELN °C	от -18 до 45		от -18 до 44		от -18 до 44		от -18 до 44		от -18 до 44		от -18 до 45	
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0											
		Высоконапорные вентиляторы, HPF Па	100											
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (3) л			2280		2535		2835		3188		3504		3983	
Параметры электропитания (4) В/ф/Гц			400/3/50											

(1) При номинальном режиме для агрегатов SLS BLN. Для моделей с 5004 по 8404 расход воды и падение давления приведены для каждого испарителя.

(2) Минимальное значение температуры окружающей среды -18°C при наличии регулятора скорости вращения вентилятора (опция).

(3) Данные по минимальному объему жидкости в системе приведены из расчета 7,5 л/кВт.

(4) Диапазон напряжения электропитания: 400 В ± 10 %.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

SLS HE 2602 – 3602

SLS HE			2602		2802		3002		3202		3402		3602	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Рекуператор	Температура воды на выходе °С		от + 30 до + 60											
	Перепад температур К		от + 3 до + 8											
	Расход жидкости (1) л/ч		37535	100094	40380	107681	43298	115460	45264	120704	49302	131472	55763	148702
	Падение давления по воде (1) кПа		12,9	91,4	14,9	105,8	17,1	121,6	10,1	71,6	12,0	85,0	13,2	93,8
	Макс. рабочее давление бар		10											
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °С	от + 5 до + 15											
		Температура раствора °С	от - 8 до + 4											
		Перепад температур К	от 3 до 8											
	Расход жидкости (1) л/ч		61383	163687	64930	173147	69488	185301	75852	202272	83635	223027	90300	240800
	Падение давления по воде (1) кПа		18,5	131,4	20,7	147,1	10,7	75,8	18,3	130,1	22,2	158,2	25,9	184,4
	Макс. рабочее давление бар		16											
	Окружающая среда	Температура воздуха на входе	BLN °С	от -5 (2) до 48		от -5 (2) до 48		от -5 (2) до 47		от -5 (2) до 48		от -5 (2) до 48		от -5 (2) до 48
LN °С			от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 45	
ELN °С			от -18 до 45		от -18 до 45		от -18 до 44		от -18 до 45		от -18 до 45		от -18 до 45	
Внешнее статическое давление		Стандартные вентиляторы Па	0											
		Высоконапорные вентиляторы, HPF Па	100											
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (3) л			4283		4530		4848		5292		5835		6300	
Параметры электропитания (4) В/ф/Гц			400/3/50											

SLS HE 4202– 5604

Модели SLS HE			4202		4602		4802		4804		5204		5604			
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.		
Рекуператор	Температура воды на выходе	°C	от + 30 до + 60						-	-	-	-	-	-		
	Перепад температур	K	от + 3 до + 8						-	-	-	-	-	-		
	Расход жидкости (1)	л/ч	60122	160325	62162	165764	65967	175913	-	-	-	-	-	-		
	Падение давления по воде (1)	кПа	15,3	109,0	16,4	116,6	18,5	131,3	-	-	-	-	-	-		
	Макс. рабочее давление	бар	10						-	-	-	-	-	-		
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды	°C	от + 5 до + 15												
		Температура раствора	°C	от от - 8 до + 4												
		Перепад температур	K	от 3 до 8												
	Расход жидкости (1)	л/ч	96105	256280	100298	267460	106318	283513	57083	152220	61383	163687	64930	173147		
	Падение давления по воде (1)	кПа	21,2	151,1	24,7	175,5	27,7	197,2	14,0	99,3	18,5	131,4	20,7	147,1		
	Макс. рабочее давление	бар	16													
	Окружающая среда	Температура воздуха на входе	BLN	°C	от -5 (2) до 47		от -5 (2) до 47		от -5 (2) до 47		от -5 (2) до 48		от -5 (2) до 48		от -5 (2) до 48	
LN			°C	от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 45		от -5 (2) до 45		
ELN			°C	от -18 до 44		от -18 до 44		от -18 до 44		от -18 до 45		от -18 до 45		от -18 до 45		
Внешнее статическое давление		Стандартные вентиляторы	Па	0												
		Высоконапорные вентиляторы, HPF	Па	100												
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (3)			л		6705		6998		7418		7965		8565		9060	
Параметры электропитания (4)			В/ф/Гц		400/3/50											

(1) При номинальном режиме для агрегатов SLS BLN. Для моделей с 5004 по 8404 расход воды и падение давления приведены для каждого испарителя.

(2) Минимальное значение температуры окружающей среды -18°C при наличии регулятора скорости вращения вентилятора (опция).

(3) Данные по минимальному объему жидкости в системе приведены из расчета 7,5 л/кВт.

(4) Диапазон напряжения электропитания: 400 В ± 10 %.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

SLS HE 6004– 8404

Модели SLS HE				6004		6404		6804		7204		7604		8404	
				Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от + 5 до + 15												
		Температура раствора °C	от - 8 до + 4												
		Перепад температур К	от 3 до 8												
	Расход жидкости (1)	л/ч	69488	185301	75594	201584	79668	212449	83737	223299	88000	234665	90671	241789	
	Падение давления по воде (1)	кПа	10,7	75,8	13,1	93,5	14,6	103,8	16,1	114,7	17,9	127,1	19,0	135,0	
	Максимальное рабочее давление	бар	16												
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	BLN °C	от -5 (2) до 47		от -5 (2) до 47		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 44		
		LN °C	от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 44		от -5 (2) до 41		от -5 (2) до 41		от -5 (2) до 41		от -5 (2) до 41		
		ELN °C	от -18 до 44		от -18 до 44		от -18 до 41		от -18 до 41		от -18 до 41		от -18 до 41		
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0												
		Высоконапорные вентиляторы, HPF Па	100												
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (3)			л	9696		10548		1117		11684		12279		12652	
Параметры электропитания (4)			В/ф/Гц	400/3/50											

(1) При номинальном режиме для агрегатов SLS BLN. Для моделей с 5004 по 8404 расход воды и падение давления приведены для каждого испарителя.

(2) Минимальное значение температуры окружающей среды -18°C при наличии регулятора скорости вращения вентилятора (опция).

(3) Данные по минимальному объему жидкости в системе приведены из расчета 7,5 л/кВт.

(4) Диапазон напряжения электропитания: 400 В ± 10 %.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **SLS BLN 1402 – 3602**

МОДЕЛИ SLS STD BLN		1402	1602	1802	1902	2002	2202	2502	2702	3002	3202	3402	3602
Холодопроизводительность (1)	кВт	293,0	326,2	365,6	410,6	455,5	480,5	513,6	546,8	620,3	660,0	718,6	758,8
Потребляемая мощность (2)	кВт	90,3	105,1	118,5	136,1	149,2	164,7	177,9	191,1	194,2	215,1	234,6	254,1
Энергетическая эффективность		3,2	3,1	3,1	3,0	3,1	2,9	2,9	2,9	3,2	3,1	3,1	3,0
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6											
КОМПРЕССОРЫ													
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой											
ИСПАРИТЕЛЬ													
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Кожухотрубный											
Объем воды	л	114	114	162	162	162	162	184	184	222	295	295	295
Тип подсоединения		Victaulic											
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	5	5	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
КОНДЕНСАТОРЫ													
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6
Количество рядов		3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3/4	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ													
Количество		4	4	6	7	8	8	8	8	12	12	12	12
Номинальная скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Суммарный расход воздуха	м³/ч	95000	95000	131800	134900	138000	138000	138000	138000	231000	231000	225000	220000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	7,2	7,2	10,8	12,6	14,4	14,4	14,4	14,4	21,6	21,6	21,6	21,6
МАССА													
Транспортировочная	кг	4020	4040	4290	4650	5210	5210	5310	5330	6960	7600	7760	7930
Эксплуатационная	кг	4130	4150	4450	4810	5370	5380	5500	5520	7180	7890	8060	8220
ГАБАРИТЫ													
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ													
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	96	96	97	98	98	98	98	98	100	100	100	100
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	64	64	65	66	66	66	66	66	68	68	68	68

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров

(3) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS BLN 4202 – 8404

МОДЕЛИ SLS STD BLN		4202	4602	4802	5004	5404	5704	6004	6404	6804	7204	8404
Холодопроизводительность (1)	кВт	823,3	908,8	962,4	1027,2	1093,6	1167,1	1240,6	1320,0	1437,2	1517,6	1646,6
Потребляемая мощность (2)	кВт	289,5	292,7	312,9	355,8	382,2	385,3	388,4	430,2	469,2	508,2	579,0
Энергетическая эффективность		2,8	3,1	3,1	2,9	2,9	3,0	3,2	3,1	3,1	3,0	2,8
Количество холодильных контуров		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Количество ступеней производительности		6				9						
КОМПРЕССОРЫ												
Количество		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Винтовой										
ИСПАРИТЕЛИ												
Количество		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Кожухотрубный										
Объем воды	л	462	423	423	184	184	184/222	222	295	295	295	462
Тип подсоединения		Victaulic										
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	8	8	8	6	6	6	6	8	8	8	8
КОНДЕНСАТОРЫ												
Количество		4	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	6	8	8	8	8	10	12	12	12	12	12
Количество рядов		4	4	4	4	4	3/4	3	3	3/4	4	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ												
Количество		12	14	14	16	16	20	24	24	24	24	24
Номинальная скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Суммарный расход воздуха	м³/ч	220000	275000	275000	276000	276000	369000	462000	462000	450000	440000	440000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	21,6	25,2	25,2	28,8	28,8	36	43,2	43,2	43,2	43,2	43,2
МАССА												
Транспортировочная	кг	8210	10820	10850	10620	10660	12290	13910	15190	15520	15850	16420
Эксплуатационная	кг	8680	11240	11270	10990	11030	12690	14350	15780	16110	16440	17350
ГАБАРИТЫ												
Длина	мм	6000	8000	8000	8000	8000	10000	12000	12000	12000	12000	12000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ												
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	100	100	100	101	101	102	103	103	103	103	103
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	68	68	68	69	69	69	70	70	70	70	70

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **SLS LN 1402 – 3602**

МОДЕЛИ SLS STD LN		1402	1602	1802	1902	2002	2202	2502	2702	3002	3202	3402	3602
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	275,4	306,6	343,7	386,0	428,2	451,7	482,8	514,0	583,1	620,4	675,5	713,3
Потребляемая мощность ⁽²⁾	кВт	95,7	111,4	125,6	144,3	158,2	174,6	188,6	202,6	205,9	228,0	248,7	269,3
Энергетическая эффективность		2,9	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,8	2,7	2,7	2,6
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6											
КОМПРЕССОРЫ													
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой											
ИСПАРИТЕЛЬ													
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Кожухотрубный											
Объем воды	л	114	114	162	162	162	162	184	184	222	295	295	295
Тип подсоединения		Victaulic											
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	5	5	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
КОНДЕНСАТОРЫ													
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6
Количество рядов		3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3/4	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ													
Количество		4	4	6	7	8	8	8	8	12	12	12	12
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Суммарный расход воздуха	м³/ч	64600	64600	89624	91732	93840	93840	93840	93840	157080	157080	153000	149600
Суммарная потребляемая мощность	кВт	5	5	7,5	8,75	10	10	10	10	15	15	15	15
МАССА													
Транспортировочная	кг	4140	4160	4410	4770	5330	5330	5430	5450	7080	7720	7880	8050
Эксплуатационная	кг	4250	4270	4570	4930	5490	5500	5620	5640	7300	8010	8180	8340
ГАБАРИТЫ													
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ													
Уровень звуковой мощности ⁽³⁾	дБ(А)	91	91	92	92	92	92	92	92	94	94	94	94
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м ⁽⁴⁾	дБ(А)	59	59	60	60	60	60	60	60	62	62	62	62

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS STD LN 4202 – 8404

МОДЕЛИ SLS STD LN		4202	4602	4802	5004	5404	5704	6004	6404	6804	7204	8404
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	773,9	854,3	904,7	965,6	1028,0	1097,1	1166,2	1240,8	1351,0	1426,5	1547,8
Потребляемая мощность ⁽²⁾	кВт	306,9	310,3	331,7	377,1	405,1	408,4	411,7	456,0	497,4	538,7	613,7
Энергетическая эффективность		2,5	2,8	2,7	2,6	2,5	2,7	2,8	2,7	2,7	2,6	2,5
Количество холодильных контуров		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Количество ступеней производительности		6			9							
КОМПРЕССОРЫ												
Количество		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Винтовой										
ИСПАРИТЕЛИ												
Количество		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Кожухотрубный										
Объем воды	л	462	423	423	184	184	184/222	222	295	295	295	462
Тип подсоединения		Victaulic										
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	8	8	8	6	6	6	6	8	8	8	8
КОНДЕНСАТОРЫ												
Количество		4	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	6	8	8	8	8	10	12	12	12	12	12
Количество рядов		4	4	4	4	4	3/4	3	3	3/4	4	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ												
Количество		12	14	14	16	16	20	24	24	24	24	24
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Суммарный расход воздуха	м³/ч	149600	187000	187000	187680	187680	250920	314160	314160	306000	299200	299200
Суммарная потребляемая мощность	кВт	15	17,5	17,5	20	20	25	30	30	30	30	30
МАССА												
Транспортировочная	кг	8330	10940	10970	10860	10900	12530	14150	15430	15760	16090	16660
Эксплуатационная	кг	8800	11360	11390	11230	11270	12930	14590	16020	16350	16680	17590
ГАБАРИТЫ												
Длина	мм	6000	8000	8000	8000	8000	10000	12000	12000	12000	12000	12000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ												
Уровень звуковой мощности ⁽³⁾	дБ(А)	94	94	94	95	95	96	97	97	97	97	97
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м ⁽⁴⁾	дБ(А)	62	62	62	63	63	63	64	64	64	64	64

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS STD ELN 1402 – 3602

МОДЕЛИ SLS STD ELN		1402	1602	1802	1902	2002	2202	2502	2702	3002	3202	3402	3602
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	275,4	306,6	343,7	386,0	428,2	451,7	482,8	514,0	583,1	620,4	675,5	713,3
Потребляемая мощность ⁽²⁾	кВт	95,7	111,4	125,6	144,3	158,2	174,6	188,6	202,6	205,9	228,0	248,7	269,3
Энергетическая эффективность		2,9	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,8	2,7	2,7	2,6
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6											
КОМПРЕССОРЫ													
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой											
ИСПАРИТЕЛЬ													
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Кожухотрубный											
Объем воды	л	114	114	162	162	162	162	184	184	222	295	295	295
Тип подсоединения		Victaulic											
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	5	5	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
КОНДЕНСАТОРЫ													
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6
Количество рядов		3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3/4	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ													
Количество		4	4	6	7	8	8	8	8	12	12	12	12
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Суммарный расход воздуха	м³/ч	64600	64600	89624	91732	93840	93840	93840	93840	157080	157080	153000	149600
Суммарная потребляемая мощность	кВт	5	5	7,5	8,75	10	10	10	10	15	15	15	15
МАССА													
Транспортировочная	кг	4140	4160	4410	4770	5330	5330	5430	5450	7080	7720	7880	8050
Эксплуатационная	кг	4250	4270	4570	4930	5490	5500	5620	5640	7300	8010	8180	8340
ГАБАРИТЫ													
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ													
Уровень звуковой мощности ⁽³⁾	дБ(А)	87	87	88	88	88	88	88	88	90	90	90	90
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м ⁽⁴⁾	дБ(А)	55	55	56	56	56	56	56	56	58	58	58	58

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS STD ELN 4202 – 8404

МОДЕЛИ SLS STD ELN		4202	4602	4802	5004	5404	5704	6004	6404	6804	7204	8404
Холодопроизводительность (1)	кВт	773,9	854,3	904,7	965,6	1028,0	1097,1	1166,2	1240,8	1351,0	1426,5	1547,8
Потребляемая мощность (2)	кВт	306,9	310,3	331,7	377,1	405,1	408,4	411,7	456,0	497,4	538,7	613,7
Энергетическая эффективность		2,5	2,8	2,7	2,6	2,5	2,7	2,8	2,7	2,7	2,6	2,5
Количество холодильных контуров		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Количество ступеней производительности		6				9						
КОМПРЕССОРЫ												
Количество		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Винтовой										
ИСПАРИТЕЛИ												
Количество		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Кожухотрубный										
Объем воды	л	462	423	423	184	184	184/222	222	295	295	295	462
Тип подсоединения		Victaulic										
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	8	8	8	6	6	6	6	8	8	8	8
КОНДЕНСАТОРЫ												
Количество		4	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	6	8	8	8	8	10	12	12	12	12	12
Количество рядов		4	4	4	4	4	3/4	3	3	3/4	4	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ												
Количество		12	14	14	16	16	20	24	24	24	24	24
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Суммарный расход воздуха	м³/ч	149600	187000	187000	187680	187680	250920	314160	314160	306000	299200	299200
Суммарная потребляемая мощность	кВт	15	17,5	17,5	20	20	25	30	30	30	30	30
МАССА												
Транспортировочная	кг	8330	10940	10970	10860	10900	12530	14150	15430	15760	16090	16660
Эксплуатационная	кг	8800	11360	11390	11230	11270	12930	14590	16020	16350	16680	17590
ГАБАРИТЫ												
Длина	мм	6000	8000	8000	8000	8000	10000	12000	12000	12000	12000	12000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ												
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	90	90	90	91	91	92	93	93	93	93	93
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	58	58	58	59	59	59	60	60	60	60	60

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS HE BLN 1402 – 3602

МОДЕЛИ SLS HE BLN		1402	1602	1802	1902	2002	2402	2602	2802	3002	3202	3402	3602
Холодопроизводительность (1)	кВт	304,0	338,0	378,0	425,0	467,2	531,0	571,0	604,0	646,4	705,6	778,0	840,0
Потребляемая мощность (2)	кВт	85,8	99,5	116,3	132,7	143,3	154,9	163,1	171,2	188,9	193,8	214,4	234,9
Энергетическая эффективность		3,5	3,4	3,3	3,2	3,3	3,4	3,5	3,5	3,4	3,6	3,6	3,6
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6											
КОМПРЕССОРЫ													
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой											
ИСПАРИТЕЛЬ													
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Кожухотрубный											
Объем воды	л	114	114	162	162	162	184	222	222	295	295	295	295
Тип подсоединения		Victaulic											
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	5	5	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8
КОНДЕНСАТОРЫ													
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	4	4	4	4	6	6	6	6	6	8	8	8
Количество рядов		3	3	3	3/4	3	3	3/4	4	4	4	4	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ													
Количество		6	6	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16
Номинальная скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Суммарный расход воздуха	м³/ч	134000	134000	150000	144000	172400	216000	210000	204000	220000	275000	275000	286800
Суммарная потребляемая мощность	кВт	10,8	10,8	14,4	14,4	14,4	18	18	18	21,6	25,2	25,2	28,8
МАССА													
Транспортировочная	кг	4090	4110	4360	4790	6170	6340	6580	6760	7470	10370	10400	10500
Эксплуатационная	кг	4210	4230	4530	4950	6330	6530	6800	6980	7770	10670	10690	10790
ГАБАРИТЫ													
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000	8000	8000	8000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ													
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	97	97	98	98	98	99	99	99	100	100	100	101
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	65	65	66	66	66	67	67	67	68	68	68	69

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS HE BLN 4202 – 8404

МОДЕЛИ SLS HE BLN		4202	4602	4802	4804	5204	5604	6004	6404	6804	7204	7804	8404
Холодопроизводительность ⁽¹⁾	кВт	894,0	933,0	989,0	1062,0	1142,0	1208,0	1292,8	1406,4	1482,2	1557,9	1637,2	1686,9
Потребляемая мощность ⁽²⁾	кВт	266,3	280,2	298,5	309,8	326,2	342,4	377,8	419,8	467	514,2	543,3	575,0
Энергетическая эффективность		3,4	3,3	3,3	3,4	3,5	3,5	3,4	3,4	3,2	3,0	3,0	2,9
Количество холодильных контуров		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Количество ступеней производительности		6			9								
КОМПРЕССОРЫ													
Количество		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Винтовой											
ИСПАРИТЕЛИ													
Количество		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Кожухотрубный											
Объем воды	л	462	423	423	184	222	222	295	462	462	462	423	423
Тип подсоединения		Victaulic											
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	8	8	8	6	6	6	8	8	8	8	8	8
КОНДЕНСАТОРЫ													
Количество		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	8	8	8	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Количество рядов		4	5	5	3	3/4	4	4	4	4	4	4	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ													
Количество		16	16	16	20	20	20	24	24	24	24	24	24
Номинальная скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Суммарный расход воздуха	м³/ч	286000	265000	265000	432000	420000	408000	440000	440000	440000	440000	440000	440000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	28,8	28,8	28,8	36	36	36	43,2	43,2	43,2	43,2	43,2	43,2
МАССА													
Транспортировочная	кг	10790	11240	11270	12680	13160	13510	14940	16050	16100	16140	16480	16610
Эксплуатационная	кг	11250	11700	11730	13050	13600	13960	15530	16980	17020	17060	17330	17460
ГАБАРИТЫ													
Длина	мм	8000	8000	8000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ													
Уровень звуковой мощности ⁽³⁾	дБ(А)	101	101	101	102	102	102	103	103	103	103	103	103
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м ⁽⁴⁾	дБ(А)	69	69	69	69	69	69	70	70	70	70	70	70

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS HE LN 1402 – 3602

МОДЕЛИ SLS HE LN		1402	1602	1802	1902	2002	2402	2602	2802	3002	3202	3402	3602
Холодопроизводительность (1)	кВт	291,8	324,5	362,9	408,0	448,5	509,8	548,2	579,8	620,5	677,4	746,9	806,4
Потребляемая мощность (2)	кВт	90,9	105,5	123,3	140,7	151,9	164,2	172,9	181,5	200,2	205,4	227,3	249,0
Энергетическая эффективность		3,2	3,1	2,9	2,9	3,0	3,1	3,2	3,2	3,1	3,3	3,3	3,2
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6											
КОМПРЕССОРЫ													
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой											
ИСПАРИТЕЛЬ													
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Кожухотрубный											
Объем воды	л	114	114	162	162	162	184	222	222	295	295	295	295
Тип подсоединения		Victaulic											
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	5	5	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8
КОНДЕНСАТОРЫ													
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	4	4	4	4	6	6	6	6	6	8	8	8
Количество рядов		3	3	3	3/4	3	3	3/4	4	4	4	4	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ													
Количество		6	6	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Суммарный расход воздуха	м³/ч	91120	91120	102000	97920	117232	146880	142800	138720	149600	187000	187000	195024
Суммарная потребляемая мощность	кВт	7,5	7,5	10	10	10	12,5	12,5	12,5	15	17,5	17,5	20
МАССА													
Транспортировочная	кг	4210	4230	4480	4910	6290	6460	6700	6880	7590	10490	10520	10620
Эксплуатационная	кг	4330	4350	4650	5070	6450	6650	6920	7100	7890	10790	10810	10910
ГАБАРИТЫ													
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000	8000	8000	8000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ													
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	92	92	92	92	92	93	93	93	94	94	94	95
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	60	60	60	60	60	61	61	61	62	62	62	63

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS HE LN 4202 – 8404

МОДЕЛИ SLS HE LN		4202	4602	4802	4804	5204	5604	6004	6404	6804	7204	7804	8404
Холодопроизводительность (1)	кВт	858,2	895,7	949,4	1019,5	1096,3	1159,7	1241,1	1350,1	1422,9	1495,6	1571,7	1619,4
Потребляемая мощность (2)	кВт	282,3	297,0	316,4	328,4	345,8	362,9	400,5	445,0	495,0	545,1	575,9	609,5
Энергетическая эффективность		3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9	2,7	2,7	2,7
Количество холодильных контуров		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Количество ступеней производительности		6				9							
КОМПРЕССОРЫ													
Количество		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Винтовой											
ИСПАРИТЕЛИ													
Количество		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Кожухотрубный											
Объем воды	л	462	423	423	184	222	222	295	462	462	462	423	423
Тип подсоединения		Victaulic											
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	8	8	8	6	6	6	8	8	8	8	8	8
КОНДЕНСАТОРЫ													
Количество		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	8	8	8	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Количество рядов		4	5	5	3	3/4	4	4	4	4	4	4	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ													
Количество		16	16	16	20	20	20	24	24	24	24	24	24
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Суммарный расход воздуха	м³/ч	194480	180200	180200	293760	285600	277440	299200	299200	299200	299200	299200	299200
Суммарная потребляемая мощность	кВт	20	20	20	25	25	25	30	30	30	30	30	30
МАССА													
Транспортировочная	кг	10910	11360	11390	12920	13400	13750	15180	16290	16340	16380	16720	16850
Эксплуатационная	кг	11370	11820	11850	13290	13840	14200	15770	17220	17260	17300	17570	17700
ГАБАРИТЫ													
Длина	мм	8000	8000	8000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ													
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	95	95	95	96	96	96	97	97	97	97	97	97
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	63	63	63	63	63	63	64	64	64	64	64	64

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS HE ELN 1402 – 3602

МОДЕЛИ SLS HE ELN		1402	1602	1802	1902	2002	2402	2602	2802	3002	3202	3402	3602
Холодопроизводительность (1)	кВт	291,8	324,5	362,9	408,0	448,5	509,8	548,2	579,8	620,5	677,4	746,9	806,4
Потребляемая мощность (2)	кВт	90,9	105,5	123,3	140,7	151,9	164,2	172,9	181,5	200,2	205,4	227,3	249,0
Энергетическая эффективность		3,2	3,1	2,9	2,9	3,0	3,1	3,2	3,2	3,1	3,3	3,3	3,2
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6											
КОМПРЕССОРЫ													
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой											
ИСПАРИТЕЛЬ													
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Кожухотрубный											
Объем воды	л	114	114	162	162	162	184	222	222	295	295	295	295
Тип подсоединения		Viciaulic											
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	5	5	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8
КОНДЕНСАТОРЫ													
Количество		4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	4	4	4	4	6	6	6	6	6	8	8	8
Количество рядов		3	3	3	3/4	3	3	3/4	4	4	4	4	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ													
Количество		6	6	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Суммарный расход воздуха	м³/ч	91120	91120	102000	97920	117232	146880	142800	138720	149600	187000	187000	195024
Суммарная потребляемая мощность	кВт	7,5	7,5	10	10	10	12,5	12,5	12,5	15	17,5	17,5	20
МАССА													
Транспортировочная	кг	4210	4230	4480	4910	6290	6460	6700	6880	7590	10490	10520	10620
Эксплуатационная	кг	4330	4350	4650	5070	6450	6650	6920	7100	7890	10790	10810	10910
ГАБАРИТЫ													
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000	8000	8000	8000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ													
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	86	86	87	87	87	87	87	87	88	88	88	88
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	54	54	55	55	55	55	55	55	56	56	56	57

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS HE ELN 4202 – 8404

МОДЕЛИ SLS HE ELN		4202	4602	4802	4804	5204	5604	6004	6404	6804	7204	7804	8404
Холодопроизводительность (1)	кВт	858,2	895,7	949,4	1019,5	1096,3	1159,7	1241,1	1350,1	1422,9	1495,6	1571,7	1619,4
Потребляемая мощность (2)	кВт	282,3	297,0	316,4	328,4	345,8	362,9	400,5	445,0	495,0	545,1	575,9	609,5
Энергетическая эффективность		3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9	2,7	2,7	2,7
Количество холодильных контуров		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Количество ступеней производительности		6			9								
КОМПРЕССОРЫ													
Количество		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Тип		Винтовой											
ИСПАРИТЕЛИ													
Количество		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Кожухотрубный											
Объем воды	л	462	423	423	184	222	222	295	462	462	462	423	423
Тип подсоединения		Victaulic											
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	8	8	8	6	6	6	8	8	8	8	8	8
КОНДЕНСАТОРЫ													
Количество		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	8	8	8	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Количество рядов		4	5	5	3	3/4	4	4	4	4	4	4	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ													
Количество		16	16	16	20	20	20	24	24	24	24	24	24
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Суммарный расход воздуха	м³/ч	194480	180200	180200	293760	285600	277440	299200	299200	299200	299200	299200	299200
Суммарная потребляемая мощность	кВт	20	20	20	25	25	25	30	30	30	30	30	30
МАССА													
Транспортировочная	кг	10910	11360	11390	12920	13400	13750	15180	16290	16340	16380	16720	16850
Эксплуатационная	кг	11370	11820	11850	13290	13840	14200	15770	17220	17260	17300	17570	17700
ГАБАРИТЫ													
Длина	мм	8000	8000	8000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ													
Уровень звуковой мощности (3)	дБ(А)	89	89	89	90	90	90	91	91	93	93	93	93
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (4)	дБ(А)	57	57	57	57	57	57	58	58	60	60	60	60

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные только для компрессоров.

(3) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(4) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS STD 1402 – 2502 С ПОЛНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛОТЫ

МОДЕЛИ SLS STD		1402	1602	1802	1902	2002	2202	2502
Холодопроизводительность (1)	кВт	304,7	339,2	380,2	427,0	473,7	499,7	534,1
Потребляемая мощность (2)	кВт	84,0	97,7	110,2	126,6	138,8	153,2	165,4
Утилизируемая теплота (1)	кВт	369,3	415,1	465,9	525,9	581,9	620,2	664,6
Энергетическая эффективность		3,6	3,5	3,5	3,4	3,4	3,3	3,2
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6						
КОМПРЕССОРЫ								
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой						
ИСПАРИТЕЛЬ								
Количество		1	1	1	1	1	1	1
Тип		Кожухотрубный						
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	5	5	6	6	6	6	6
Тип подсоединения		Victaulic						
Объем воды	л	114	114	162	162	162	162	184
ТЕПЛОУТИЛИЗАТОРЫ								
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Тип		Кожухотрубный						
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"
Тип подсоединения		Внутренняя газовая резьба						
Объем воды	л	15	17	17	28	28	31	31
МАССА								
Транспортировочная	кг	4300	4340	4660	5180	5740	5770	5870
Эксплуатационная	кг	4440	4490	4860	5400	5960	6000	6120
ГАБАРИТЫ								
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре воды на выходе из теплоутилизатора 45°C.

(2) Данные только для компрессоров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS STD 2702 – 4802 С ПОЛНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛОТЫ

МОДЕЛИ SLS STD		2702	3002	3202	3402	3602	4202	4602	4802
Холодопроизводительность (1)	кВт	568,7	645,1	686,4	747,3	789,2	856,2	945,2	1000,9
Потребляемая мощность (2)	кВт	177,7	180,6	200,0	218,2	236,3	269,2	272,2	291,0
Утилизируемая теплота (1)	кВт	709,1	784,4	842,1	917,2	974,2	1069,2	1156,5	1227,3
Энергетическая эффективность		3,2	3,6	3,4	3,4	3,3	3,2	3,5	3,4
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6							
КОМПРЕССОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой							
ИСПАРИТЕЛЬ									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Кожухотрубный							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	6	6	8	8	8	8	8	8
Тип подсоединения		Victaulic							
Объем воды	л	184	222	295	295	295	462	423	423
ТЕПЛОУТИЛИЗАТОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Кожухотрубный							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
Тип подсоединения		Внутренняя газовая резьба							
Объем воды	л	31	48	48	48	48	48	52	52
МАССА									
Транспортировочная	кг	5890	7710	8350	8520	8680	8970	11830	11860
Эксплуатационная	кг	6140	8030	8740	8910	9070	9530	12360	12390
ГАБАРИТЫ									
Длина	мм	4000	6000	6000	6000	6000	6000	8000	8000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре воды на выходе из теплоутилизатора 45°C.

(2) Данные только для компрессоров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS HE 1402 – 2802 С ПОЛНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛОТЫ

МОДЕЛИ SLS HE		1402	1602	1802	1902	2002	2402	2602	2802
Холодопроизводительность (1)	кВт	304,7	339,2	380,2	427,0	485,9	533,5	580,1	628,2
Потребляемая мощность (2)	кВт	84,0	97,7	110,2	126,6	133,3	147,2	154,9	162,6
Утилизируемая теплота (1)	кВт	369,3	415,1	465,9	525,9	588,2	646,6	698,3	751,3
Энергетическая эффективность		3,6	3,5	3,5	3,4	3,6	3,6	3,7	3,9
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6							
КОМПРЕССОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой							
ИСПАРИТЕЛЬ									
Количество		1	1	1	1	1	1	1	1
Тип		Кожухотрубный							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	5	5	6	6	6	6	6	6
Тип подсоединения		Victaulic							
Объем воды	л	114	114	162	162	162	184	222	222
ТЕПЛОУТИЛИЗАТОРЫ									
Количество		2	2	2	2	2	2	2	2
Тип		Кожухотрубный							
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"	3"
Тип подсоединения		Внутренняя газовая резьба							
Объем воды	л	15	17	17	28	32	34	36	36
МАССА									
Транспортировочная	кг	4370	4420	4740	5320	6730	6920	7170	7340
Эксплуатационная	кг	4520	4560	4930	5540	6950	7170	7460	7640
ГАБАРИТЫ									
Длина	мм	4000	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре воды на выходе из теплоутилизатора 45°C.

(2) Данные только для компрессоров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLS HE 3002 – 4802 С ПОЛНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛОТЫ

МОДЕЛИ SLS HE		3002	3202	3402	3602	4202	4602	4802
Холодопроизводительность (1)	кВт	672,3	686,4	747,3	873,6	929,8	945,2	1000,9
Потребляемая мощность (2)	кВт	175,7	200,0	218,2	218,5	247,7	272,2	291,0
Утилизируемая теплота (1)	кВт	805,5	842,1	917,2	1037,5	1118,5	1156,5	1227,3
Энергетическая эффективность		3,8	3,4	3,4	4,0	3,8	3,5	3,4
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6						
КОМПРЕССОРЫ								
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой						
ИСПАРИТЕЛЬ								
Количество		1	1	1	1	1	1	1
Тип		Кожухотрубный						
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	8	8	8	8	8	8	8
Тип подсоединения		Victaulic						
Объем воды	л	295	295	295	295	462	423	423
ТЕПЛОУТИЛИЗАТОРЫ								
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Тип		Кожухотрубный						
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	3"	4"	4"	5"	5"	5"	5"
Тип подсоединения		Внутренняя газовая резьба						
Объем воды	л	36	48	48	52	52	52	52
МАССА								
Транспортировочная	кг	8060	11130	11150	11510	11800	12290	12320
Эксплуатационная	кг	8420	11520	11540	11910	12370	12820	12850
ГАБАРИТЫ								
Длина	мм	6000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550

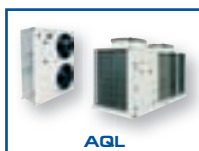
(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре воды на выходе из теплоутилизатора 45°C.

(2) Данные только для компрессоров.



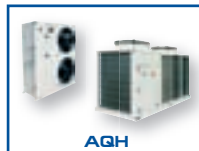
MQH

Стр. 132



AQL

Стр. 136, 140



AQH

Стр. 144, 148



AQCL

Стр. 152



AQCH

Стр. 156



CLS

Стр. 160



CLH

Стр. 168



VLS

Стр. 176



VLH

Стр. 184



AQTL

Стр. 192



AQTH

Стр. 200



SLS

Стр. 206



SLH

Стр. 228

SLH 1202—3804

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



261 - 775 кВт



287 - 853 кВт



HFC 407C



- 13 типоразмеров
- Номинальная холодопроизводительность от 261 до 775 кВт
- Номинальная теплопроизводительность от 287 до 853 кВт
- 2 исполнения: STD (стандартное) и HET (высокоэффективное и высокотемпературное)
- 3 варианта по уровню шума: BLN (базовый), LN (низкошумный), ELN (особо низкошумный)
- Два или четыре холодильных контура (в зависимости от типоразмера)
- Винтовые компрессоры
- Озонобезопасный хладагент HFC 407C
- Опционально: встроенный гидромодуль
- Большое количество опций и аксессуаров
- Программа подбора ChiSel



HFC 407C

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

SLH 1202 – 2202

SLH			1202		1402		1602		1802		1902		2002		2202	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды °C	от +5 до +15													
		Температура раствора °C	Низкотемпературное исполнение не производится													
		Перепад температуры К	от 3 до 8													
	Расход жидкости (1) л/с		7,8	20,8	8,7	23,3	9,8	26,0	10,6	28,2	12,0	31,9	12,6	33,5	13,6	36,3
	Падение давления по воде (1) кПа		11,7	83,1	14,7	104,6	12,5	89,2	11,0	78,0	14,0	99,9	15,5	109,9	13,4	95,6
	Максимальное рабочее давление бар		10													
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	Охлаждение BLN °C	от −5 (2) до +44													
		Охлаждение LN °C	от −18 до +44													
		Охлаждение ELN °C	от −18 до +40													
		Охлаждение HET °C	от −5 до +46													
		Нагрев °C	от −5 до +20													
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы Па	0													
		Высоконапорные вентиляторы, HPF Па	80													
Тепловой насос	Температура жидкости на выходе °C		от +30 до +50													
	Максимальное рабочее давление бар		10													
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (3) л			1956		2194		2450		2658		3008		3155		3420	
Параметры электропитания В/ф/Гц			400/3/50													

(1) Расход и падение давления для исполнения BLN.

(2) Минимальное значение температуры окружающей среды: -18°C при наличии регулятора скорости вращения вентилятора (опция).

(3) Данные по минимальному объему жидкости в системе приведены из расчета 7,5 л/кВт.

(4) Диапазон напряжения электропитания: 400 В ± 10 %.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

SLH 2402 – 3804

SLH				2402		2602		2804		3204		3604		3804		
				Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	
Чиллер	Температура жидкости на выходе	Температура воды	°C	от +5 до +15												
		Температура раствора	°C	Низкотемпературное исполнение не производится												
		Перепад температуры	K	от 3 до 8												
	Расход жидкости (1)		л/с	14,2	37,8	15,8	42,1	8,7	23,3	9,8	26,0	10,6	28,2	11,6	30,9	
	Падение давления по воде (1)		кПа	14,6	103,7	16,0	114,1	14,7	104,6	12,5	89,2	11,0	78,0	13,1	93,3	
	Макс. рабочее давление		бар	10												
Окружающая среда	Температура воздуха на входе	Охлаждение BLN	°C	от −5 (2) до +44												
		Охлаждение LN	°C	от −18 до +44												
		Охлаждение ELN	°C	от −18 до +40												
		Охлаждение HET	°C	от −5 до +46												
		Нагрев	°C	от −5 до +20												
	Внешнее статическое давление	Стандартные вентиляторы	Па	0												
		Высоконапорные вентиляторы HPF	Па	80												
Тепловой насос	Температура жидкости на выходе		°C	от +30 до +50												
	Максимальное рабочее давление		бар	10												
Рекомендуемый минимальный объем жидкости в системе (3)				л	3562		3962		4387		4901		5316		5813	
Параметры электропитания				В/ф/Гц	400/3/50											

(1) Расход и падение давления для исполнения BLN.

(2) Минимальное значение температуры окружающей среды: -18°C при наличии регулятора скорости вращения вентилятора (опция).

(3) Данные по минимальному объему жидкости в системе приведены из расчета 7,5 л/кВт.

(4) Диапазон напряжения электропитания: 400 В ± 10 %.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLH BLN 1202 – 2202

МОДЕЛИ SLH BLN		1202	1402	1602	1802	1902	2002	2202
Холодопроизводительность (1)	кВт	260,8	292,5	326,7	354,4	401,0	420,7	456,0
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (3)	кВт	102,2	109,2	126,7	138,0	147,9	158,1	176,6
Энергетическая эффективность		2,6	2,7	2,6	2,6	2,7	2,7	2,6
Теплопроизводительность (2)	кВт	287,5	321,1	359,0	389,3	441,5	463,8	500,3
Потребляемая мощность в режиме нагрева (3)	кВт	96,6	106,9	119,4	132,8	141,5	154,3	161,3
Энергетическая эффективность		3,0	3,0	3,0	2,9	3,1	3,0	3,1
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6						
КОМПРЕССОРЫ								
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой						
ИСПАРИТЕЛЬ								
Количество		1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый						
Объем воды	л	26	26	33	40	40	40	50
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба						
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ								
Количество		4	4	4	4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	4	4	4	4	4	4	6
Количество рядов		3	3	3	3	4	4	3
ВЕНТИЛЯТОРЫ								
Количество		4	6	6	8	8	8	8
Номинальная скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900	900	900
Суммарный расход воздуха	м³/ч	95 000	134 000	134 000	160 000	150 000	150 000	183 000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	8,0	12,0	12,0	16,0	16,0	16,0	16,0
МАССА								
Транспортировочная	кг	3540	3960	4000	4075	4510	4880	5600
Эксплуатационная	кг	3566	3986	4033	4115	4550	4920	5650
ГАБАРИТЫ								
Длина	мм	4030	4030	4030	4030	4030	4030	6030
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	96,0	97,0	97,0	98,0	98,0	98,0	98,0
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	64,0	65,0	65,0	66,0	66,0	66,0	66,0

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **SLH BLN 2402 – 3804**

МОДЕЛИ SLH BLN		2402	2602	2804	3204	3604	3804
Холодопроизводительность (1)	кВт	474,9	528,3	585,0	653,4	708,8	775,1
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (3)	кВт	185,2	201,0	218,4	253,4	276,0	296,1
Энергетическая эффективность		2,6	2,6	2,7	2,6	2,6	2,6
Теплопроизводительность (2)	кВт	522,1	581,3	642,3	718,0	778,7	853,1
Потребляемая мощность в режиме нагрева (3)	кВт	181,1	191,0	213,7	238,8	265,5	287,1
Энергетическая эффективность		2,9	3,0	3,0	3,0	2,9	3,0
Количество холодильных контуров		2	2	4	4	4	4
Количество ступеней производительности		6		12			
КОМПРЕССОРЫ							
Количество		2	2	4	4	4	4
Тип		Винтовой					
ИСПАРИТЕЛИ							
Количество		1	1	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый					
Объем воды	л	50	50	26/26	33/33	40/40	40/40
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба					
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	3"	3"	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ							
Количество		4	4	8	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	6	6	8	8	8	8
Количество рядов		3	4	3	3	3	3/4
ВЕНТИЛЯТОРЫ							
Количество		8	8	12	12	16	16
Номинальная скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900	900
Суммарный расход воздуха	м³/ч	183 000	178 000	268 000	268 000	320 000	310 000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	16,0	16,0	24,0	24,0	32,0	32,0
ГАБАРИТЫ							
Длина	мм	6030	6030	8400	8400	8400	8400
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550
МАССА							
Транспортировочная	кг	5960	6230	7920	8000	8150	8955
Эксплуатационная	кг	6010	6280	7973	8066	8230	9035
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	98,0	98,0	100,0	100,0	101,0	101,0
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	66,0	66,0	68,0	68,0	69,0	69,0

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLH LN 1202 – 2202

МОДЕЛИ SLH LN		1202	1402	1602	1802	1902	2002	2202
Холодопроизводительность (1)	кВт	247,5	282,2	313,5	340,7	384,1	400,2	436,2
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (3)	кВт	107,8	113,8	132,5	145,4	155,0	164,9	185,1
Энергетическая эффективность		2,3	2,5	2,4	2,3	2,5	2,4	2,4
Теплопроизводительность (2)	кВт	278,6	312,9	348,8	380,8	427,7	456,4	484,8
Потребляемая мощность в режиме нагрева (3)	кВт	96,0	106,3	118,8	132,5	140,7	156,0	160,4
Энергетическая эффективность		2,9	2,9	2,9	2,9	3,0	2,9	3,0
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6						
КОМПРЕССОРЫ								
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой						
ИСПАРИТЕЛЬ								
Количество		1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый						
Объем воды	л	26	26	33	40	40	40	50
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба						
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ								
Количество		4	4	4	4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	4	4	4	4	4	4	6
Количество рядов		3	3	3	3	4	4	3
ВЕНТИЛЯТОРЫ								
Количество		4	6	6	8	8	8	8
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700	700
Суммарный расход воздуха	м³/ч	67 000	94 000	94 000	112 500	105 000	105 000	128 000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	8,0	12,0	12,0	16,0	16,0	16,0	16,0
ГАБАРИТЫ								
Длина	мм	4030	4030	4030	4030	4030	4030	6030
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
МАССА								
Транспортировочная	кг	3540	3960	4000	4075	4510	4880	5600
Эксплуатационная	кг	3566	3986	4033	4115	4550	4920	5650
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	91,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	59,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **SLH LN 2402 – 3804**

МОДЕЛИ SLH LN		2402	2602	2804	3204	3604	3804
Холодопроизводительность (1)	кВт	453,4	503,1	564,4	627,0	681,5	740,9
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (3)	кВт	194,8	211,4	227,6	265,0	290,8	310,3
Энергетическая эффективность		2,3	2,4	2,5	2,4	2,3	2,4
Теплопроизводительность (2)	кВт	512,8	561,0	625,8	697,6	761,5	837,1
Потребляемая мощность в режиме нагрева (3)	кВт	183,2	189,9	212,6	237,6	265,0	288,5
Энергетическая эффективность		2,8	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9
Количество холодильных контуров		2	2	4	4	4	4
Количество ступеней производительности		6		12			
КОМПРЕССОРЫ							
Количество		2	2	4	4	4	4
Тип		Винтовой					
ИСПАРИТЕЛИ							
Количество		1	1	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый					
Объем воды	л	50	50	26/26	33/33	40/40	40/40
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба					
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	3"	3"	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ							
Количество		4	4	8	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	6	6	8	8	8	8
Количество рядов		3	4	3	3	3	3/4
ВЕНТИЛЯТОРЫ							
Количество		8	8	12	12	16	16
Номинальная скорость вращения	об/мин	700	700	700	700	700	700
Суммарный расход воздуха	м³/ч	128 000	125 000	188 000	188 000	225 000	217 500
Суммарная потребляемая мощность	кВт	16,0	16,0	24,0	24,0	32,0	32,0
ГАБАРИТЫ							
Длина	мм	6030	6030	8400	8400	8400	8400
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550
МАССА							
Транспортировочная	кг	5960	6230	7920	8000	8150	8955
Эксплуатационная	кг	6010	6280	7973	8066	8230	9035
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	92,0	92,0	95,0	95,0	95,0	95,0
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	60,0	60,0	63,0	63,0	63,0	63,0

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLH ELN 1202 – 2202

МОДЕЛИ SLH ELN		1202	1402	1602	1802	1902	2002	2202
Холодопроизводительность (1)	кВт	246,5	276,0	315,3	339,8	375,6	403,1	428,3
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (3)	кВт	108,2	116,7	131,7	146,0	158,8	164,0	188,6
Энергетическая эффективность		2,3	2,4	2,4	2,3	2,4	2,5	2,3
Теплопроизводительность (2)	кВт	278,4	300,2	341,7	372,8	421,4	457,5	465,2
Потребляемая мощность в режиме нагрева (3)	кВт	96,3	105,9	118,8	132,3	140,9	155,9	159,9
Энергетическая эффективность		2,9	2,8	2,9	2,8	3,0	2,9	2,9
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6						
КОМПРЕССОРЫ								
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой						
ИСПАРИТЕЛЬ								
Количество		1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый						
Объем воды	л	26	26	33	40	40	40	50
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба						
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ								
Количество		4	4	4	4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	4	4	4	4	6	6	6
Количество рядов		3	4	4	4	3	3	3
ВЕНТИЛЯТОРЫ								
Количество		6	6	8	8	8	10	8
Номинальная скорость вращения	об/мин	500	500	500	550	500	500	500
Суммарный расход воздуха	м³/ч	67 000	62 000	75 000	81 900	91 500	108 400	89 000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	7,5	7,5	10,0	10,0	10,0	12,5	10,0
ГАБАРИТЫ								
Длина	мм	4030	4030	4030	4030	6030	6030	6030
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
МАССА								
Транспортировочная	кг	3610	4160	4270	4280	5440	5880	5850
Эксплуатационная	кг	3636	4186	4303	4320	5480	5920	5900
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	88,3	88,3	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	56,0	56,0	57,0	57,0	57,0	57,0	57,0

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **SLH ELN 2402 – 3804**

МОДЕЛИ SLH ELN		2402	2602	2804	3204	3604	3804
Холодопроизводительность (1)	кВт	458,4	493,8	552,0	630,6	679,7	726,9
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (3)	кВт	192,5	215,5	233,4	263,4	292,0	315,1
Энергетическая эффективность		2,4	2,3	2,4	2,4	2,3	2,3
Теплопроизводительность (2)	кВт	507,0	543,0	600,4	683,4	745,6	823,7
Потребляемая мощность в режиме нагрева (3)	кВт	185,7	189,5	211,8	237,6	264,6	292,4
Энергетическая эффективность		2,7	2,9	2,8	2,9	2,8	2,8
Количество холодильных контуров		2	2	4	4	4	4
Количество ступеней производительности		6		12			
КОМПРЕССОРЫ							
Количество		2	2	4	4	4	4
Тип		Винтовой					
ИСПАРИТЕЛИ							
Количество		1	1	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый					
Объем воды	л	50	50	26/26	33/33	40/40	40/40
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба					
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	3"	3"	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ							
Количество		4	4	8	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	6	6	8	8	8	8
Количество рядов		4	5	4	4	4	4/5
ВЕНТИЛЯТОРЫ							
Количество		10	10	12	16	16	16
Номинальная скорость вращения	об/мин	500	500	500	500	550	550
Суммарный расход воздуха	м³/ч	102 000	97 000	124 000	150 000	163 800	158 000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	12,5	12,5	15,0	20,0	20,0	20,0
ГАБАРИТЫ							
Длина	мм	6030	6030	8400	8400	8400	8400
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550
МАССА							
Транспортировочная	кг	6280	6510	8320	8540	8560	9380
Эксплуатационная	кг	6330	6560	8373	8606	8640	9460
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	89,0	89,0	91,0	92,0	92,0	92,0
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	56,7	56,7	59,0	60,0	60,0	60,0

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SLH NET 1202 – 2202

МОДЕЛИ SLH NET		1202	1402	1602	1802	1902	2002	2202
Холодопроизводительность (1)	кВт	269,4	299,2	341,2	365,8	415,8	437,2	471,3
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (3)	кВт	98,6	106,2	120,5	132,2	146,1	152,4	169,9
Энергетическая эффективность		2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9	2,8
Теплопроизводительность (2)	кВт	293,7	319,8	363,2	390,3	449,8	471,5	500,6
Потребляемая мощность в режиме нагрева (3)	кВт	97,5	107,1	120,0	132,8	140,5	153,4	161,9
Энергетическая эффективность		3,0	3,0	3,0	2,9	3,2	3,1	3,1
Количество холодильных контуров		2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней производительности		6						
КОМПРЕССОРЫ								
Количество		2	2	2	2	2	2	2
Тип		Винтовой						
ИСПАРИТЕЛЬ								
Количество		1	1	1	1	1	1	1
Тип		Пластинчатый						
Объем воды	л	26	26	33	40	40	40	50
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба						
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ								
Количество		4	4	4	4	4	4	4
Площадь фронтального сечения	м²	4	4	4	4	6	6	6
Количество рядов		3	4	4	4	3	3	4
ВЕНТИЛЯТОРЫ								
Количество		6	6	8	8	8	10	8
Номинальная скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900	900	900
Суммарный расход воздуха	м³/ч	134 000	124 000	150 000	150 000	183 000	216 800	178 000
Суммарная потребляемая мощность	кВт	12,0	12,0	16,0	16,0	16,0	20,0	16,0
ГАБАРИТЫ								
Длина	мм	4030	4030	4030	4030	6030	6030	6030
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
МАССА								
Транспортировочная	кг	3610	4160	4270	4280	5440	5880	5850
Эксплуатационная	кг	3636	4186	4303	4320	5480	5920	5900
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	96,7	96,7	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	64,4	64,4	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **SLH NET 2402 – 3804**

МОДЕЛИ SLH NET		2402	2602	2804	3204	3604	3804
Холодопроизводительность (1)	кВт	499,3	546,5	598,4	682,4	731,7	792,0
Потребляемая мощность в режиме охлаждения (3)	кВт	174,1	192,3	212,4	241,0	264,4	288,1
Энергетическая эффективность		2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7
Теплопроизводительность (2)	кВт	525,3	585,6	639,6	726,4	780,6	852,0
Потребляемая мощность в режиме нагрева (3)	кВт	180,6	191,8	214,2	240,0	265,5	287,6
Энергетическая эффективность		2,9	3,1	3,0	3,0	2,9	3,0
Количество холодильных контуров		2	2	4	4	4	4
Количество ступеней производительности		6		12			
КОМПРЕССОРЫ							
Количество		2	2	4	4	4	4
Тип		Винтовой					
ИСПАРИТЕЛИ							
Количество		1	1	2	2	2	2
Тип		Пластинчатый					
Объем воды	л	50	50	26/26	33/33	40/40	40/40
Тип подсоединения		Наружная газовая резьба					
Диаметр патрубков входа/выхода	дюйм	3"	3"	3"	3"	3"	3"
КОНДЕНСАТОРЫ							
Количество		4	4	8	8	8	8
Площадь фронтального сечения	м²	6	6	8	8	8	8
Количество рядов		4	5	4	4	4	4/5
ВЕНТИЛЯТОРЫ							
Количество		10	10	12	16	16	16
Номинальная скорость вращения	об/мин	900	900	900	900	900	900
Суммарный расход воздуха	м³/ч	204 000	194 000	248 000	300 000	300 000	288 500
Суммарная потребляемая мощность	кВт	20,0	20,0	24,0	32,0	32,0	32,0
ГАБАРИТЫ							
Длина	мм	6030	6030	8400	8400	8400	8400
Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550
МАССА							
Транспортировочная	кг	6280	6510	8320	8540	8560	9380
Эксплуатационная	кг	6330	6560	8373	8606	8640	9460
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Уровень звуковой мощности (4)	дБ(А)	98,0	98,0	100,0	100,0	101,0	101,0
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (5)	дБ(А)	65,7	65,7	68,0	68,0	69,0	69,0

(1) Данные приведены при температуре воды на испарителе 7/12°C и температуре окружающей среды 35°C.

(2) Данные приведены при температуре горячей воды на выходе 45°C и температуре окружающей среды 7°C.

(3) Данные только для компрессоров.

(4) Значения уровней звуковой мощности при полной нагрузке в соответствии со стандартами ISO 3744 и EUROVENT 8/1.

(5) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744.