

## ЧИЛЛЕР С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА ТВН 320-1100



- Хладагент: фреон R410A.
- Тип чиллера: только охлаждение.
- Производительность: от 300 до 1000 кВт.
- Предназначены для установки в помещении с температурой окружающего воздуха от 15 до 40°C, диапазон температур теплоносителя (воды) на выходе из конденсатора +18... +51°C, диапазон температур теплоносителя (воды) на входе в конденсатор +13...+ 48°C.
- В случае применения растворов гликоля допустимое содержание в смеси хладоносителя 40%.

Чиллеры ТВН предназначены для подготовки жидкого хладоносителя, подаваемого в секцию водяного охладителя центрального кондиционера.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

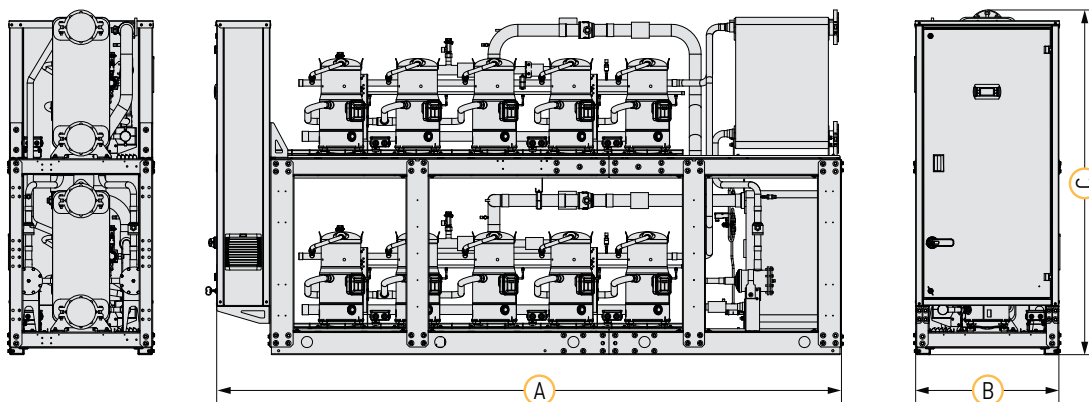
- Отсутствие необходимости применения бака-накопителя за счет увеличенного количества ступеней регулирования холодопроизводительности.
- Уменьшенные габариты чиллера и сниженное количество хладагента за счет применения высокоэффективных медно-паяных теплообменников конденсатора.
- Высокий холодильный коэффициент и минимальное энергопотребление на частичных нагрузках.
- Стабильная работа компонентов холодильного контура во всех режимах эксплуатации, а также равномерная наработка компрессоров за счет специально разработанного алгоритма управления водоохлаждающей машиной.
- Дополнительная комплектация выносной панелью управления с возможностью дистанционного изменения параметров и режимов работы. Полный доступ и отображение всех разделов настроек контроллера.
- Высокая эксплуатационная надежность.
- Экономия электроэнергии.
- Бесперебойная работа.
- Низкий уровень шума и вибрации.
- Эстетичный внешний вид.
- Тестирование всех параметров работы чиллера на высокоточном заводском стенде.
- Возможность подключения к системе диспетчеризации зданий.
- Поставляются заправленные хладагентом.

### ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ:

- Спиральные трехфазные компрессоры со встроенной защитой от перегрузки и подогревом картера.
- Пластинчатый медно-паяный испаритель и конденсатор из нержавеющей стали с двумя независимыми холодильными контурами на стороне хладагента и одним на стороне воды.
- Несущая рама из оцинкованной стали с порошковым полиэфирным покрытием. Удобный доступ к внутренним компонентам.

### ОПЦИИ:

- ZV – запорные клапаны холодильных контуров
- АК – шумоглушащие кожухи компрессоров
- 2W – двухходовой вентиль регулирования давления конденсации
- 3W – трехходовой вентиль регулирования давления конденсации
- MN – манометры высокого и низкого давления фреоновых контуров
- RS1 – выносной дисплей до 100 м
- RS2 – выносной дисплей до 500 м
- RI – оптоизолированный интерфейс RS-485
- RA – резиновые виброизоляторы
- SA – пружинные виброизоляторы
- FS – реле протока
- FSC – реле протока конденсатора
- TWC – датчик температуры воды/теплоносителя конденсатора



Типоразмер		320	380	450	510	560	600	660	760	900	950	1100
------------	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

## ОХЛАЖДЕНИЕ

Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	307	355	406	543	509	553	626	702	804	884	1003
Теплопроизводительность	кВт	371	428	490	546	616	668	755	847	970	1065	1210

## КОМПРЕССОРЫ

Количество	шт.	6	8	8	10	10	12	12	10	12	10	12
Количество холодильных контуров	шт.	2	2	2								
Количество ступеней холодопроизводительности	шт.	5	7	7	9	9	11	11	9	11	9	11

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электроснабжение	В/Гц/фаз	400 / 50 / 3+PE										
Полная мощность	кВт	63	73	84	94	106	115	130	145	166	181	207
Максимальный рабочий ток	А	180	212	240	265	300	318	360	393	472	482	578
Максимальный пусковой ток	А	347	370	407	397	467	450	527	569	647	694	790

## ВОДЯНОЙ КОНТУР КОНДЕНСАТОРА

Расход воды*	л/с	17,71	20,44	23,41	26,10	29,42	31,89	36,10	40,45	46,35	50,91	57,82
Потеря давления в теплообменнике*	кПа	71,09	82,35	85,30	74,50	97,30	88,95	96,04	78,69	84,25	73,39	92,28
Патрубки водяного контура	дюйм	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	2x3"	2x3"	2x3"	2x3"
Минимальный объем системы для работы без аккумулятора	м³	0,51	0,46	0,53	0,47	0,53	0,48	0,55	0,73	0,71	0,92	0,88

## ВОДЯНОЙ КОНТУР ИСПАРИТЕЛЯ

Расход воды*	л/с	14,68	16,97	19,41	21,62	24,34	26,41	29,91	33,54	38,40	42,24	47,92
Потеря давления в теплообменнике*	кПа	61	70	71	64	72	53	74	55	75	53	77
Патрубки водяного контура	дюйм	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	6"	6"	6"	6"
Минимальный объем системы для работы без аккумулятора	м³	0,50	0,44	0,54	0,48	0,54	0,49	0,55	0,74	0,72	0,93	0,85

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Уровень звукового давления**	дБ(А)	75	72	76	73	77	74	78	82	83	84	85
------------------------------	-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## ГАБАРИТЫ БЕЗ ТРАНСПОРТИРОВОЧНЫХ ОПОР

Длина А	мм	2500	2930	2930	3530	3530	4130	4130	4660	5250	5250	5250
Ширина В	мм	810	810	810	810	810	810	810	1420	1420	1420	1420
Высота С	мм	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950
Масса	кг	1100	1320	1360	1600	1650	1910	1950	2650	3050	2950	3150

## ГАБАРИТЫ С ТРАНСПОРТИРОВОЧНЫМИ ОПОРАМИ

Длина А	мм	2500	2930	2930	3530	3530	4130	4130	4660	5250	5250	5250
Ширина В	мм	855	855	855	855	855	855	855	1460	1460	1460	1460
Высота С	мм	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050
Транспортировочная масса	кг	1110	1330	1370	1610	1660	1925	1975	2650	3070	2970	3170

\* - расчетные условия: температура воды входящей испарителя 12 °С, выходящей 7 °С, температура воды входящей конденсатора 30 °С, выходящей 35 °С.

\*\* - уровень звукового давления измерен в свободном звуковом поле на расстоянии 1 м от chillera (со стороны всасывания) и 1,5 м от опорной поверхности согласно DIN 45635.