

## ВОДООХЛАЖДАЮЩИЕ МАШИНЫ (ЧИЛЛЕРЫ)

### ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА HWH 4-40 S/K/P



- Два типа исполнения:
  - только охлаждение (HWH),
  - только охлаждение, с баком-накопителем и насосом (HWH/SP).
- Хладагент: R410A.
- 14 типоразмеров производительностью от 4 до 46 кВт.

#### КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА

Несущий корпус из оцинкованной стали с порошковым полиэфирным покрытием. Винты из нержавеющей стали. Лёгкий доступ к внутренним компонентам с помощью снимающейся сервисной панели.

#### КОМПРЕССОРЫ

Ротационный компрессор с однофазным двигателем (типоразмеры 4-8), герметичный спиральный компрессор с однофазным (типоразмеры 9-11) или трехфазным (типоразмеры 14-40) двигателем, установленный на виброизоляторах. Встроенная защита двигателя от перегрузки (klixon). Подогреватель картера (по заказу).

#### КОНДЕНСАТОР

Высокоэффективный паяно-сварной пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали AISI 316.

#### ИСПАРИТЕЛЬ

Паяно-сварной пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали AISI 316. Изоляция эластичным пенопластом.

#### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

Панель с электроаппаратурой, включающая в себя сблокированный с дверцей вводной выключатель; предохранители; дистанционный пускатель компрессора и насоса (типоразмеры 14-40); контроллер. Функции микропроцессорного контроллера: регулирование температуры воды; управление системой защиты от замораживания; защита компрессора от работы короткими циклами; сброс сигналов от-

каза; подача общего сигнала отказа на удалённое оборудование (через сухой контакт); переключение режимов охлаждения/нагрев по сигналу местного или дистанционного переключателя (для реверсивных чиллеров); отображение на дисплее информации о режиме работы (охлаждение/нагрев), запросе на включение компрессора (вкл/выкл), фактической температуре воды на входе, заданных значениях температуры и дифференциала, обнаруженных отказов.

#### ХОЛОДИЛЬНЫЙ КОНТУР

**Исполнение HWH и HWH/SP:** Один независимый контур. Компоненты: фильтр-осушитель; расширительный клапан; реле высокого давления с ручным возвратом в рабочее состояние; реле низкого давления с автоматическим возвратом в рабочее состояние (типоразмеры 24-40); индикатор уровня хладагента и содержания влаги (типоразмеры 24-40).

#### КОМПОНЕНТЫ ВОДЯНОГО КОНТУРА

**Исполнение HWH:** дифференциальное реле давления; ручной воздуховыпускной клапан.

**Исполнение HWH/SP:** дифференциальное реле давления; ручной воздуховыпускной клапан; теплоизолированный бак-накопитель; циркуляционный насос (типоразмеры 4-11) или насос (типоразмеры 14-40); предохранительный клапан (3 бар); манометр; запорный клапан; расширительный бак, встроенный в бак-накопитель.

Типоразмер		4	5	7	8	9	11	14	16	18	20	24	27	34	40
<b>Охлаждение</b>															
Холодопроизводительность (1)	кВт	4,6	5,8	7,1	8,3	9,6	11,6	14,3	17,1	20,0	23,0	27,7	33,6	39,7	49,2
Потребляемая мощность (1)	кВт	1,1	1,4	1,8	2,0	2,9	2,9	3,4	4,1	4,8	5,5	6,8	7,9	9,7	11,5
<b>Компрессоры</b>															
Количество	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Испаритель</b>															
Расход воды	л/с	0,22	0,28	0,34	0,40	0,46	0,55	0,68	0,82	0,96	1,10	1,32	1,61	1,90	2,35
Падение давления	кПа	21	30	44	26	30	45	42	29	40	47	48	60	49	54
Патрубки гидравлического контура	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
<b>Конденсатор</b>															
Расход воды	л/с	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,17	0,21	0,25	0,30	0,34	0,41	0,50	0,58	0,73
Падение давления	кПа	3	4	5	6	8	10	5	8	10	13	20	21	22	22
Патрубки гидравлического контура	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
<b>Электрические характеристики</b>															
Электропитание	В/фаз/Гц	230/150						400/3+N/50							
Максимальный рабочий ток	А	7	9	11	12	15	18	8	10	10	12	23	29	30	30
Максимальный пусковой ток	А	37	43	62	62	79	86	58	61	58	74	142	147	142	142
Уровень звукового давления (3)		43	43	43	43	44	46	46	47	48	50	50	50	51	51
<b>Исполнение SP</b>															
Номинальная мощность насоса	кВт	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,30	0,30	0,30	0,30	0,55	0,55	0,55	0,75
Статическое давление насоса	кПа	40	33	38	55	50	35	128	131	100	93	187	160	131	155
Объем воды	л	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	150	150	150	150
Вместимость расширительного бака	л	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5

Типоразмер		4	5	7	8	9	11	14	16	18	20	24	27	34	40	
Патрубки гидравлического контура	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	
<b>Масса</b>																
Транспортировочная масса (4)	кг	77	78	80	84	87	90	93	96	98	100	190	198	204	218	
Транспортировочная масса (5)	кг	102	104	106	108	110	112	117	120	122	124	269	277	283	297	
Эксплуатационная масса (4)	кг	78	79	81	85	88	91	95	98	100	102	193	201	207	221	
Эксплуатационная масса (5)	кг	153	155	157	159	161	163	168	169	172	174	422	430	436	450	

(1) Температура охлаждаемой воды 12/6 °С, температура воды в конденсаторе 15/35 °С.

(2) Температура нагреваемой воды 40/45 °С, температура воды в испарителе 15/10 °С.

(3) Уровень звукового давления измерен в свободном звуковом поле на расстоянии 1 м от агрегата и 1,5 м от опорной поверхности согласно DIN 45635.

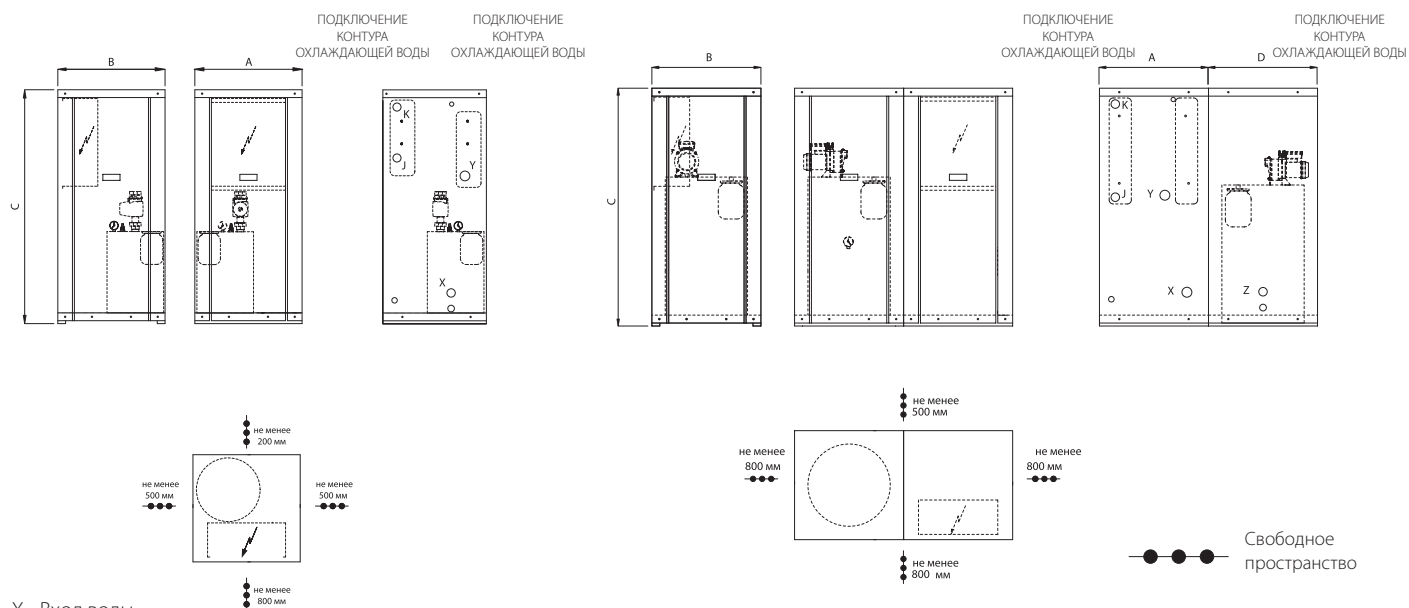
(4) Агрегат без бака-накопителя и насоса.

(5) Агрегат с баком-накопителем и насосом.

Типоразмер		4	5	7	8	9	11	14	16	18	20	24	27	34	40
Длина	A мм	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
Длина*	D мм	—	—	—	—	—	—	—	—	—	550	550	550	550	550
Ширина	B мм	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
Высота	C мм	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200

Типоразмеры 5 - 7 - 8 - 9 - 11 - 14 - 16 - 18

Типоразмеры 20 - 24 - 27 - 34 - 40



- X - Вход воды
- Y - Выход воды
- Z - Вход воды (исполнение SP)
- J - Вход артезианской или водопроводной воды
- K - Выход артезианской или водопроводной воды

## ОПЦИИ

Поставляемые отдельно
<b>PS</b> - циркуляционный насос
<b>PB</b> - реле низкого давления
<b>CR</b> - пульт дистанционного управления
<b>IS</b> - последовательный интерфейс RS 485
<b>PV</b> - клапан регулирования давления (кроме исполнения WP)

Поставляемые отдельно
<b>VV</b> - клапан регулирования давления и электромагнитный клапан (только для исполнения WP)
<b>AG</b> - резиновые виброизоляторы
Транспортировка
<b>GL</b> - деревянный контейнер