

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРОВ NWA 051-182 B/Z/P



ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Чиллеры с осевыми вентиляторами конденсатора. Предназначены для наружной установки. 8 типоразмеров с холодопроизво-

дительностью от 45 до 169 кВт. Используемый хладагент: R407C (стандартно) или R22 (по запросу).

ПРИМЕНЕНИЕ

Водоохлаждающие машины (чиллеры) предназначены для охлаждения жидкого теплоносителя (воды или водно-гликолевой незамерзающей смеси). Охлажденная вода затем может использоваться для охлаждения воздуха в секциях водяного охлаждения центральных кондиционерах AIRNED-M и LITENED, в канальных водяных воздухоохладителях RW, а также подаваться к

фанкойлам (вентиляторным доводчикам) для индивидуального охлаждения воздуха в помещениях.

Чиллеры исполнения «охлаждение и нагрев» (реверсивные чиллеры) также могут поставлять не охлажденную, а отепленную воду с температурой 45/40°C для отопления в межсезонье.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

NWA - только охлаждение
 NWA/SSL - только охлаждение, особо малозумное исполнение
 NWA/WP - охлаждение и нагрев

NWA/WP/SSL - охлаждение и нагрев, особо малозумное исполнение

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Корпус. Несущий корпус из оцинкованной стали с порошковым полиэфирным покрытием. Панели легко снимаются, открывая доступ к внутренним компонентам для ремонта и технического обслуживания агрегата.

Компрессоры. Поршневые полугерметичные компрессоры, оснащенные подогревателем картера, указателем уровня масла и встроенными устройствами защиты от перегрева.

Вентиляторы. Осевые вентиляторы с непосредственным приводом от трехфазного электродвигателя с внешним ротором. На нагнетательном отверстии установлена защитная решетка. Агрегаты особо малозумного исполнения оборудованы низкоскоростными вентиляторами, поэтому число вентиляторов увеличено.

Конденсатор. Медные трубы с алюминиевым оребрением. Один или два независимых контура.

Испаритель. Паяно-сварной пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали AISI 316 с одним или двумя независимыми контурами на стороне хладагента и на стороне воды. Реверсивные чиллеры оснащены нагревателем для защиты от замораживания.

Панель с электроаппаратурой. Включает в себя: облокированный с дверцей вводной выключатель, предохранители, устройства защиты двигателей компрессоров, термореле вентиляторов, интерфейсную плату с реле и клеммы для внешних подключений.

Микропроцессорный контроллер обеспечивает постоянную индикацию рабочего состояния агрегата, заданной и фактической температуры воды, а также, в случае частичной или полной блокировки агрегата, индикацию сработавшего защитного устройства.

Холодильный контур моделей NWA и NWA/SSL

Агрегаты оснащены одним или двумя независимыми холодильными контурами. У всех моделей контуры выполнены из медных труб и включают в себя следующие компоненты: терморегулирующий вентиль с внешней

уравнительной линией, фильтр-осушитель, индикатор уровня хладагента и содержания влаги, клапан с электроприводом на жидкостной линии (для вакуумирования системы), реле высокого и низкого давления (нерегулируемые).

Холодильный контур моделей NWA/WP и NWA/WP/SSL

Помимо вышеперечисленного в каждом холодильном контуре реверсивного агрегата установлено следующее оборудование: 4-ходовой реверсивный клапан, отделитель жидкости на линии всасывания, ресивер, обратные клапаны и промежуточный теплообменник на линии всасывания.

Водяной контур моделей NWA, NWA/SSL, NWA/WP и NWA/WP/SSL

Включает в себя: испаритель, датчик температуры, датчик системы защиты от замораживания, дифференциальное реле давления и ручной воздуховыпускной клапан.

Водяной контур с дополнительным баком-накопителем

Включает в себя: испаритель, теплоизолированный бак-накопитель, оснащенный дополнительным нагревателем для защиты от замораживания (для реверсивных моделей), датчик температуры, датчик системы защиты от замораживания, предохранительный клапан, дифференциальное реле давления, ручные воздуховыпускной и сливной клапаны.

Водяной контур с циркуляционным насосом

Включает в себя: испаритель, датчик температуры, датчик системы защиты от замораживания, дифференциальное реле давления, циркуляционный насос, расширительный бак, предохранительный клапан и термореле.

Водяной контур со сдвоенным циркуляционным насосом

Включает в себя: испаритель, датчик температуры, датчик системы защиты от замораживания, дифференциальное реле давления, сдвоенный циркуляционный насос, расширительный бак, предохранительный клапан, обратный клапан и тепловое реле.

ОПЦИИ

Принадлежности, устанавливаемые на заводе-изготовителе: блок защиты электродвигателя; настраиваемое реле высокого давления; звукоизоляция; устройство регулирования конденсации для температуры до 0 °С; устройство регулирования конденсации для температуры до -20 °С; охладитель перегретого пара; теплоутилизатор с полной утилизацией тепла; бак-накопитель; циркуляционный насос; сдвоенный циркуляционный насос; испаритель; нагреватель для бака-накопителя и насоса.

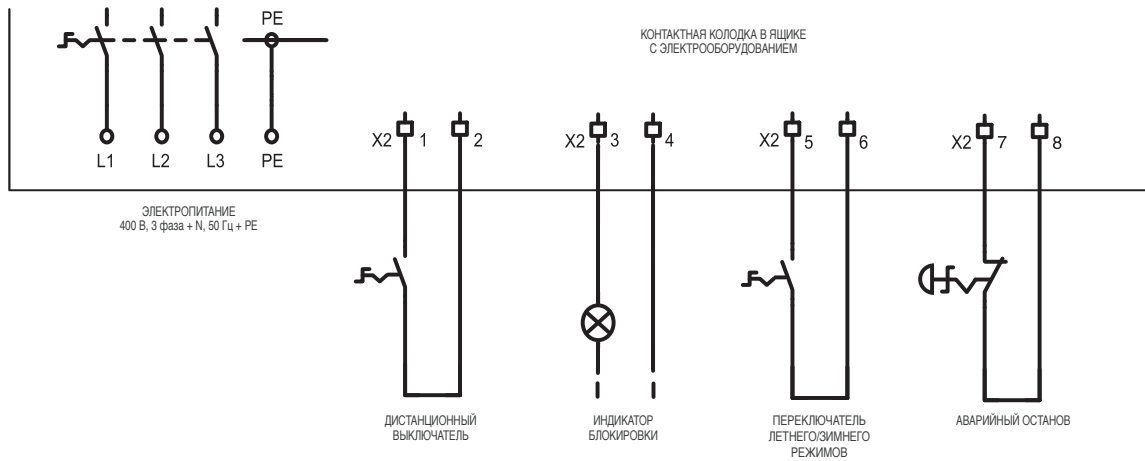
Принадлежности, устанавливаемые на месте: манометры высокого и низкого давления, манометры давления масла в компрессоре, пульт дистанционного управления, последовательный интерфейс RS 485, защитные решетки для конденсатора (с фильтром или без фильтра), резиновые и пружинные виброизоляторы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

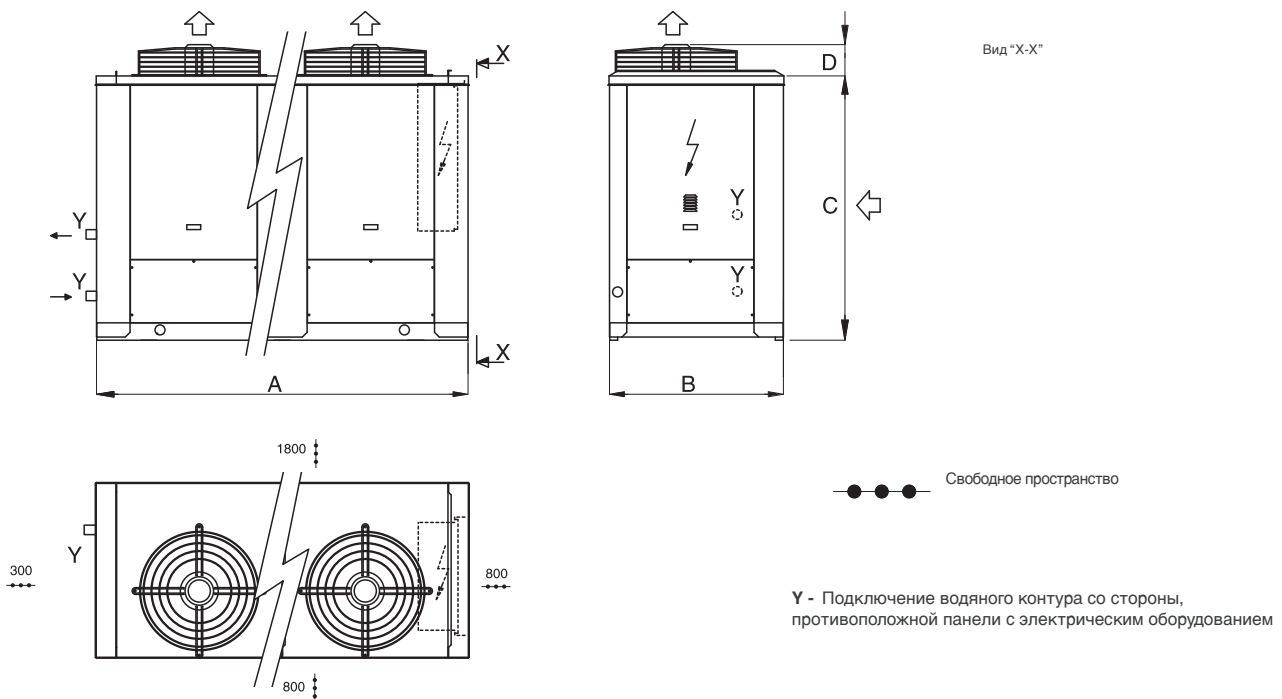
ТИПОРАЗМЕР		051	061	071	091	102	122	142	182
Охлаждение									
Холодопроизводительность (1)	кВт	45	56	66	81	92	114	133	169
Потребляемая мощность (1)	кВт	15,6	20,0	24,4	30,3	31,2	41,0	47,8	62,6
Нагрев									
Теплопроизводительность (2)	кВт	50	62	73	90	102	126	147	188
Потребляемая мощность (2)	кВт	15,5	19,9	24,1	30,1	31,0	40,8	47,2	62,2
Компрессоры									
Количество	шт.	1	1	1	1	2	2	2	2
Холодильные контуры	шт.	1	1	1	1	2	2	2	2
Количество ступеней производительности	шт.	<----- 0/66/100 ----->				<---- 0/33/50/83/100 ---->			
Испаритель									
Расход воды	л/с	1,79	2,23	2,63	3,23	3,66	4,54	5,30	6,73
Гидравлическое сопротивление	кПа	34	42	28	27	18	26	28	33
Патрубки водяного контура	"G	<----- 1"½ ----->				<----- 2"½ ----->			
Вентиляторы агрегатов стандартного исполнения (STD)									
Количество	шт.	1	1	2	2	2	3	3	3
Расход воздуха	м³/с	4,2	4,1	7,9	7,6	7,9	11,7	11,1	15,6
Вентиляторы агрегатов особо малошумного исполнения (SSL)									
Количество	шт.	2	2	2	2	3	3	3	-
Расход воздуха	м³/с	3,5	6,1	6,0	5,3	9,2	8,5	8,5	-
Электрические характеристики									
Электропитание	В/фаз/Гц	<----- 400/3/50 ----->							
Максимальный рабочий ток	A	36	50	60	76	72	101	117	156
Максимальный пусковой ток	A	100	116	130	157	136	168	188	237
Уровень звукового давления (3)									
Агрегаты стандартного исполнения	дВ(А)	70	70	72	72	72	73	73	77
Агрегаты стандартного исполнения со звукоизоляцией	дВ(А)	66	66	67	67	68	68	69	74
Агрегаты особо малошумного исполнения	дВ(А)	60	60	62	62	62	62	63	-
Агрегаты с баком-накопителем/насосом									
Номинальная мощность насоса	кВт	0,75	0,75	0,75	1,10	1,50	1,50	1,50	1,85
Располагаемое статическое давление насоса	кПа	143	132	141	171	196	179	164	166
Вместимость по воды	л	<----- 400 ----->				<----- 600 ----->			
Вместимость расширительного бака	л	<----- 12 ----->				<----- 18 ----->			
Патрубки водяного контура	"G	<----- 2"½ ----->							
Масса									
Транспортировочная масса (4)	кг	545	605	680	830	1050	1115	1235	1410
Транспортировочная масса (5)	кг	695	755	830	980	1290	1355	1475	1650
Эксплуатационная масса (4)	кг	552	612	692	844	1064	1129	1250	1426
Эксплуатационная масса (5)	кг	1095	1155	1230	1380	1890	1955	2075	2250

- (1) Температура охлаждаемой воды: от 12 до 6 °С, температура окружающего воздуха 32 °С.
- (2) Температура нагреваемой воды: от 40 до 45 °С, температура окружающего воздуха: 7 °С по сухому термометру, 6 °С по влажному термометру.
- (3) Уровень звукового давления измерен в свободном звуковом поле на расстоянии 1 м от агрегата (со стороны всасывания) и 1,5 м от опорной поверхности. Измерения выполнены в соответствии с требованиями стандарта DIN 45635.
- (4) Агрегат без бака-накопителя и насоса.
- (5) Агрегат с баком-накопителем и насосом.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



РАЗМЕРЫ



ТИПОРАЗМЕР			051	061	071	091	102	122	142	182
Длина	A	мм	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	3550
Ширина	B	мм	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Высота	C	мм	1675	1675	1975	1975	1975	1975	1975	1975
Высота	D	мм	165	165	165	165	165	165	165	300