

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРОВ NWA 5-40 S/Z/P



ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Чиллеры с осевыми вентиляторами конденсатора. Предназначены для наружной установки. 13 типоразмеров с холодопроиз-

водительностью от 5 до 38 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/SP - только охлаждение, с баком-накопителем и насосом
NWA/WP - охлаждение и нагрев

NWA/WP/SP - охлаждение и нагрев, с баком-накопителем и насосом

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Корпус. Корпус из пералюмана и оцинкованной стали. Винты из нержавеющей стали.

Компрессор. Герметичный спиральный компрессор с однофазным (типоразмеры 5-8) или трехфазным (типоразмеры 9-40) двигателем, встроенная защита двигателя от перегрузки (klixon), подогреватель картера (по заказу). Компрессор установлен на резиновых виброизоляторах.

Вентиляторы. Осевые низкооборотные вентиляторы с лопатками особой формы, непосредственный привод от двигателя с внешним ротором, степень защиты IP54, защитная решетка на нагнетательном отверстии.

Конденсатор. Медные трубы с алюминиевым оребрением.

Испаритель. Паяно-сварной пластинчатый испаритель из нержавеющей стали AISI 316. Испаритель теплоизолирован эластичным пенопластом. Реверсивные чиллеры оснащены нагревателем для защиты от замораживания.

Панель с электроаппаратурой. Оборудование: заблокированный с дверцей вводной выключатель, предохранители, дистанционный выключатель компрессора и насоса (типоразмеры 11-40), контроллер.

Функции микропроцессорного контроллера: регулирование температуры воды, управление системой защиты от замораживания, защита компрессора от работы короткими циклами, сброс сигналов отказа, подача общего сигнала отказа на удаленное оборудование (через сухой контакт), переключение режимов охлаждения/нагрев по сигналу местного или дистанционного переключателя (только для реверсивных чиллеров); отображение на дисплее информации о режиме работы (охлаждение/нагрев), запросе на включение компрессора, состоянии компрессора (вкл/откл), фактической температуре воды на входе, заданных значениях температуры и дифференциала, обнаруженных отказах.

ИСПОЛНЕНИЕ NWA

Холодильный контур. Контур выполнен из медных труб и включает в себя следующие компоненты: фильтр-осушитель, расширительный клапан, реле высокого давления с ручным возвратом в рабочее состояние, реле низкого давления с автоматическим возвратом в рабочее состояние (типоразмеры 20-40), индикатор

уровня хладагента и содержания влаги (типоразмеры 20-40).

Водяной контур. Контур выполнен из медных труб и включает в себя следующие компоненты: дифференциальное реле давления и ручной воздуховыпускной клапан.

ИСПОЛНЕНИЕ NWA/SP

Холодильный контур. Контур выполнен из медных труб и включает в себя следующие компоненты: фильтр-осушитель, расширительные клапаны, реле высокого давления с ручным возвратом в рабочее состояние, реле низкого давления с автоматическим возвратом в рабочее состояние (типоразмеры 20-40), индикатор уровня хладагента и содержания влаги (типоразмеры 20-40).

Водяной контур. Контур выполнен из медных труб и включает в себя следующие компоненты: дифференциальное реле давления, ручной воздуховыпускной клапан, теплоизолированный бак-накопитель, циркуляционный насос (типоразмеры 5-9) или насос (типоразмеры 11-40), предохранительный клапан (3 бар), манометр, запорный клапан, расширительный бак.

ИСПОЛНЕНИЕ NWA/WP

Холодильный контур. Контур выполнен из медных труб и включает в себя следующие компоненты: реверсивный фильтр-осушитель, расширительные клапаны, обратные клапаны, 4-ходовой реверсивный клапан, реле высокого давления с ручным возвратом в рабочее состояние, реле низкого давления с автоматическим возвратом в рабочее состояние (типоразмеры

20-40), индикатор уровня хладагента и содержания влаги (типоразмеры 20-40).

Водяной контур. Контур выполнен из медных труб и включает в себя следующие компоненты: дифференциальное реле давления и ручной воздуховыпускной клапан.

ИСПОЛНЕНИЕ NWA/WP/SP

Холодильный контур. Контур выполнен из медных труб и включает в себя следующие компоненты: реверсивный фильтр-осушитель, расширительные клапаны, обратные клапаны, 4-ходовой реверсивный клапан, реле высокого давления с ручным возвратом в рабочее состояние, реле низкого давления с автоматическим возвратом в рабочее состояние (типоразмеры 20-40), индикатор уровня хладагента и содержания влаги (типоразмеры 20-40).

Водяной контур. Контур выполнен из медных труб и включает в себя следующие компоненты: дифференциальное реле давления, ручной воздуховыпускной клапан, теплоизолированный бак-накопитель, циркуляционный насос (типоразмеры 5-9) или насос (типоразмеры 11-40), предохранительный клапан (3 бар), манометр, запорный клапан, расширительный бак

ОПЦИИ

Принадлежности, устанавливаемые на месте: устройства регулирования конденсации, циркуляционный насос, реле низкого давления (типоразмеры 5-18), пульт дистанционного управления,

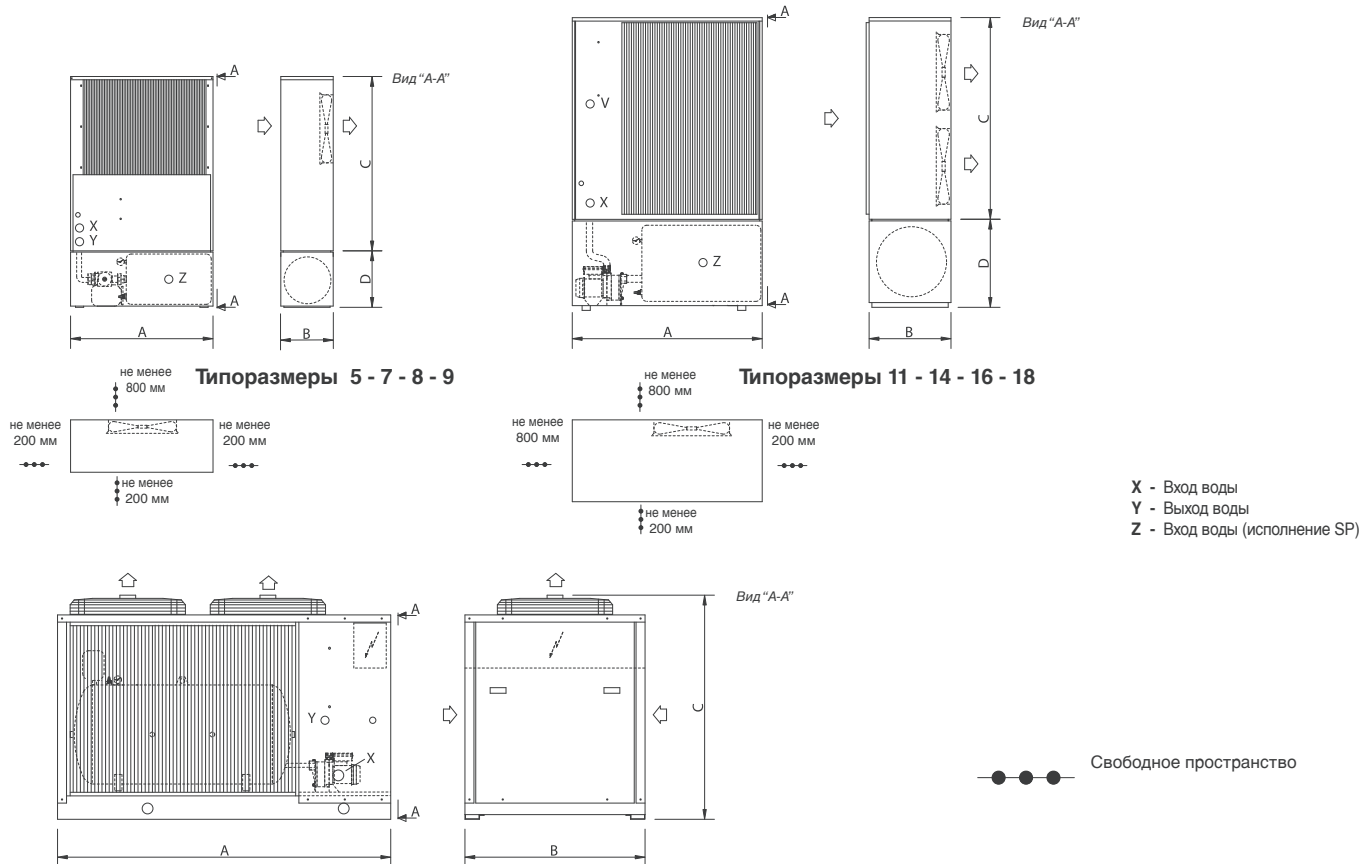
плата последовательного интерфейса, решетки для защиты теплообменника (с фильтром или без), резиновые виброизоляторы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

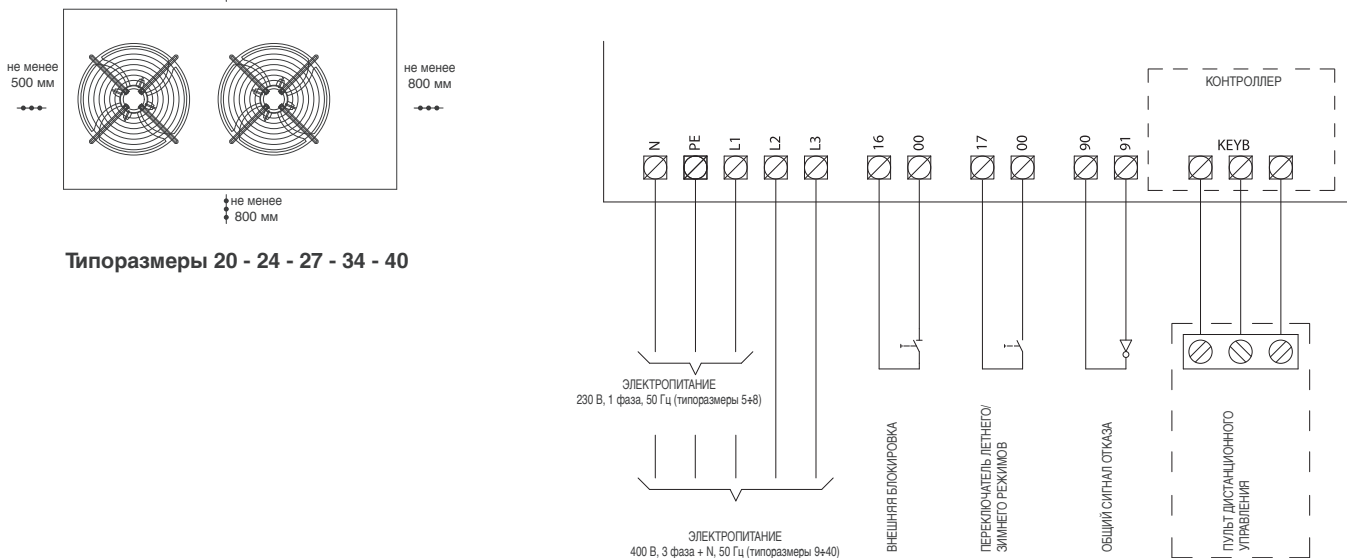
| ТИПОРАЗМЕР | | 5 | 7 | 8 | 9 | 11 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 27 | 34 | 40 | |
|---|----------|---------------|------|------|------|-------------|--------------------|------|------|-------------|------|------|------|------|--|
| Охлаждение | | | | | | | | | | | | | | | |
| Холодопроизводительность (1) | кВт | 4,8 | 6,0 | 7,4 | 8,4 | 10,6 | 13,1 | 15,1 | 17,1 | 18,6 | 22,5 | 25,9 | 32,4 | 38,2 | |
| Потребляемая мощность (1) | кВт | 1,5 | 1,8 | 2,2 | 2,4 | 3,1 | 3,8 | 4,5 | 5,2 | 5,7 | 6,5 | 7,7 | 9,6 | 11,2 | |
| Нагрев | | | | | | | | | | | | | | | |
| Теплопроизводительность (2) | кВт | 5,5 | 7,4 | 8,6 | 9,9 | 12,1 | 15,2 | 18,0 | 19,9 | 22,5 | 27,7 | 32,8 | 39,5 | 48,5 | |
| Потребляемая мощность (2) | кВт | 1,6 | 2,2 | 2,6 | 3,0 | 3,5 | 4,4 | 5,1 | 5,8 | 6,6 | 8,1 | 9,3 | 11,5 | 14,3 | |
| Компрессоры | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Испаритель | | | | | | | | | | | | | | | |
| Расход воды | л/с | 0,19 | 0,24 | 0,29 | 0,33 | 0,42 | 0,52 | 0,60 | 0,68 | 0,74 | 0,90 | 1,03 | 1,29 | 1,52 | |
| Падение давления | кПа | 18 | 20 | 18 | 16 | 27 | 24 | 24 | 19 | 20 | 28 | 24 | 22 | 24 | |
| Патрубки гидравлического контура | | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | |
| Конденсатор | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество вентиляторов | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | |
| Расход воздуха | м³/с | 0,97 | 0,89 | 0,89 | 0,82 | 1,94 | 1,78 | 1,64 | 1,64 | 2,69 | 2,50 | 4,00 | 4,00 | 5,38 | |
| Электрические характеристики | | | | | | | | | | | | | | | |
| Электропитание | В/фаз/Гц | <<-230/1/50-> | | | | | <-400/3+N/50-----> | | | | | | | | |
| Максимальный рабочий ток | А | 12 | 16 | 18 | 8 | 11 | 14 | 15 | 17 | 17 | 20 | 24 | 29 | 35 | |
| Максимальный пусковой ток | А | 50 | 64 | 79 | 49 | 55 | 71 | 79 | 106 | 107 | 131 | 139 | 179 | 206 | |
| Уровень звукового давления (3) | дБ(А) | 58 | 58 | 58 | 59 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 61 | 61 | 61 | 61 | |
| Исполнение SP | | | | | | | | | | | | | | | |
| Номинальная мощность насоса | кВт | 0,13 | 0,13 | 0,19 | 0,19 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,45 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,75 | |
| Располагаемое статическое давление | кПа | 45 | 41 | 56 | 56 | 173 | 161 | 151 | 149 | 195 | 240 | 240 | 200 | 240 | |
| Располагаемое статическое давление с доп. насосом | кПа | 108 | 102 | 130 | 128 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Объем воды | л | <-50-----> | | | | <-150-----> | | | | <-300-----> | | | | | |
| Вместимость расширительного бака | л | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | |
| Патрубки гидравлического контура | | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | |
| Масса | | | | | | | | | | | | | | | |
| Транспортировочная масса (4) | кг | 89 | 90 | 94 | 98 | 114 | 116 | 118 | 120 | 220 | 230 | 245 | 265 | 279 | |
| Транспортировочная масса (5) | кг | 119 | 120 | 124 | 128 | 185 | 187 | 189 | 191 | 310 | 320 | 335 | 355 | 369 | |
| Эксплуатационная масса (4) | кг | 89 | 90 | 94 | 98 | 114 | 116 | 118 | 120 | 222 | 232 | 247 | 267 | 281 | |
| Эксплуатационная масса (5) | кг | 169 | 170 | 174 | 178 | 335 | 337 | 339 | 341 | 682 | 692 | 707 | 727 | 741 | |

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

РАЗМЕРЫ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



| ТИПОРАЗМЕР | | 5 | 7 | 8 | 9 | 11 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 27 | 34 | 40 |
|------------|----|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Длина | мм | A | 870 | 870 | 870 | 870 | 1160 | 1160 | 1160 | 1160 | 1850 | 1850 | 1850 | 1850 |
| Ширина | мм | B | 320 | 320 | 320 | 320 | 500 | 500 | 500 | 500 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Высота | мм | C | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1270 | 1270 | 1270 | 1270 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 |
| Высота | мм | D | 390 | 390 | 390 | 390 | 550 | 550 | 550 | 550 | — | — | — | — |