

Чиллеры ND-NPM

спиральные компрессоры | тепловые насосы | воздушное охлаждение конденсатора



Общее описание

Чиллеры предназначены для охлаждения жидкого теплоносителя подаваемого непосредственно в секцию воздухоохлаждения систем кондиционирования или к фанкойлам. Хладагент — фреон R410A. Модельный ряд включает: три типоразмера холодопроизводительностью 30, 65, 130 кВт. Модульный блок чиллера с воздушным охлаждением характеризуется компактной структурой, легкой транспортировкой и подъемом, и в то же время имеет широкий диапазон индивидуальных настроек, что позволяет использовать его ресурсы максимально эффективно и не затратно. Модульный блок состоит из одного или нескольких модулей (до 16). Каждый модуль имеет свой независимый блок управления. Чиллеры полностью независимого типа, имеют компактные размеры и легко транспортируются. Установка возможна на открытом воздухе, на земле или на крыше. Холодопроизводительность модульного чиллера возможно расширить, подключив дополнительный блок (или несколько блоков) в существующую систему.

Преимущества

Стрессоустойчивость системы: при выходе из строя одного из блоков модульного чиллера остальные продолжают стабильно работать в расчетном режиме, причем без внешнего управления в случае отказа ведущего блока (мастер). Возможность остановки отдельного блока для проведения профилактических работ без остановки всей системы.

Особенности конструкции

Корпус. Изготовлен из оцинкованной стали с порошковым и полиэфирным покрытием. Высокая стойкость к внешним атмосферным воздействиям. Удобный доступ к внутренним компонентам. Элементы крепления из нержавеющей стали.

Осевые вентиляторы. Низкооборотные вентиляторы со встроенной защитой от перегрева и степенью защиты — IP54. Вентиляторы снабжены защитной решеткой на нагнетании.

Компрессор. Малошумный, высокоэффективный спиральный компрессор, установленный на виброопорах.

Испаритель. Представляет собой кожухоподобный теплообменник со встроенным дистрибьютором. Имеет один холодильный и один водяной контур. Испаритель тепло- и пароизолирован.

Блок управления. Электронное управление чиллерами осуществляется сблокированным с дверцей вводным переключателем, предохранителями, устройством защиты двигателей компрессоров от перегрузки, промежуточным реле и зажимами для внешних подключений.

Контроллер. Блок микропроцессорного контроллера осуществляет постоянное снятие отображения параметров состояния чиллера и в случае частичной или полной его блокировки индикацию сработавшего устройства защиты. Система управления автоматически осуществляет управление мощностью в зависимости от величины нагрузки для достижения оптимального соответствия, оптимизируя энергопотребление.

Холодильный контур. Выполнен из медных труб и включает в себя фильтр-осушитель, расширительный клапан, реле высокого давления с ручным возвратом, реле низкого давления с автоматическим возвратом и индикаторы уровня хладагента и содержания влаги.

Режим теплового насоса. В холодильный контур дополнительно установлен 4-ходовой реверсивный клапан, отделитель жидкости на линии всасывания; ресивер, обратный и запорный клапаны на жидкостной линии и промежуточный теплообменник на линии всасывания.

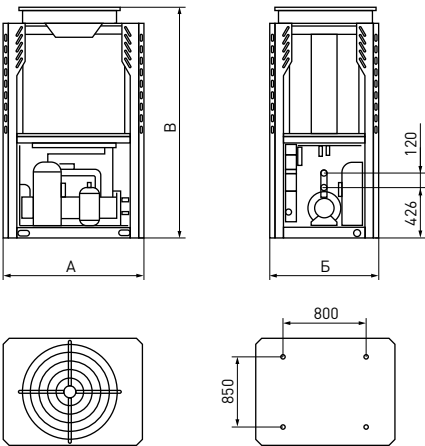
Чиллеры ND-NPM 030-130
воздушное охлаждение конденсатора,
тепловые насосы (спиральные компрессоры)



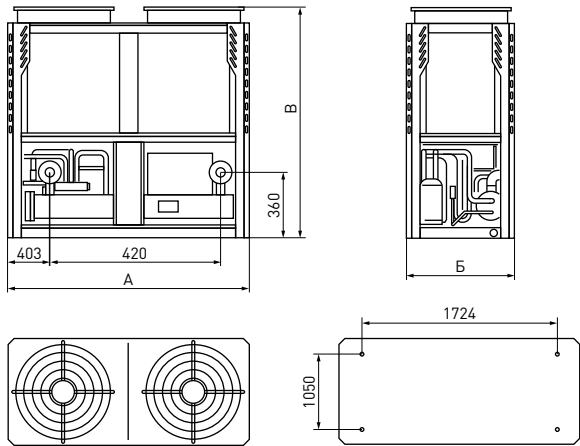
ND-NPM - 030

- Чиллер с воздушным охлаждением конденсатора
- Модель чиллера

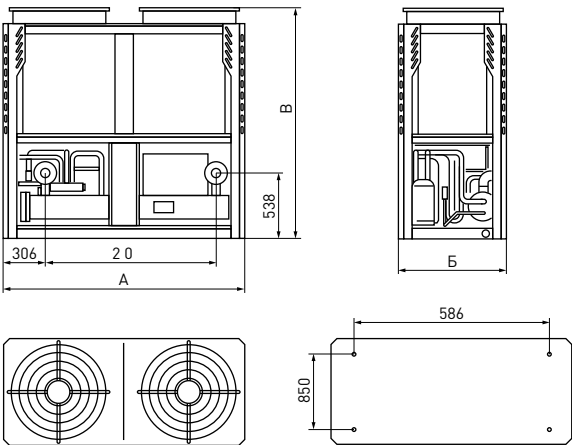
Модель 030



Модель 065



Модель 130



Типоразмер ND-NPM		030	065	130
ОХЛАЖДЕНИЕ				
Холодопроизводительность ¹	кВт	30	65	130
Потребляемая мощность	кВт	11	20,6	39,8
НАГРЕВ				
Теплопроизводительность ²	кВт	35	70	132
Потребляемая мощность	кВт	10,3	21,3	40,8
КОМПРЕССОРЫ				
Количество компрессоров	шт.	1	2	4
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Электропитание	В/фаз/Гц	380~415 / 3 / 50		
Рабочий ток	охлаждение	А	18	78
	нагрев	А	17	80
КОНДЕНСАТОР				
Количество вентиляторов	шт.	1	2	2
Расход воздуха	м³/с	3,4	6,7	13,4
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР				
Расход воды	л/с	1,43	3,1	6,1
Падение давления	кПа	30	30	40
Патрубки водяного контура	дюйм	1 1/2	2 1/2	2 1/2
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ				
Длина А	мм	1160	2000	2200
Ширина Б	мм	900	900	1100
Высота В	мм	1920	1920	2220
Масса нетто	кг	320	610	1010

¹ Температура охлаждаемой воды от +7 до +12 °С, температура окружающего воздуха +35 °С
² Температура нагреваемой воды от +40 до +45 °С, температура окружающего воздуха +7 °С

Схема модульного подключения чиллеров

