PHOENIX *plus* R134a

Высокоэффективные водоохладители с воздушным охлаждением конденсаторов, хладагентом R134a и винтовыми двухроторными компрессорами. Хладопроизводительность 454 - 1718 кВт.

Класс энергосбережения “A” для большинства моделей версий HE, хладагент R134a, до 4-х винтовых компрессоров, низкий уровень шума, многочисленные опции, широкая область применения – все это делает водоохладители Phoenix plus незаменимыми при охлаждении промышленных процессов.

pure energy



ТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ

Плавное регулирование производительности компрессоров достигается перемещением ведомого винта. Таким образом осуществляется точный контроль хладопроизводительности, т.е. контроль температуры воды на выходе из испарителя, основной характеристики для процессов промышленного охлаждения.

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ИСПАРИТЕЛИ

Кожухо-трубные испарители, расчитанные для работы с хладагентом R134a, - одни из самых технологически продвинутых на рынке. Благодаря своей форме и возможности проведения периодического техосмотра данные испарители надёжно работают в самых трудных промышленных условиях. Все испарители защищены от риска обмерзания специальной функцией, контроллируемой электронным контроллером и дифференциальным прессостатом.

ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЙ ХЛАДАГЕНТ R134A

Используется хладагент R134a. Он имеет ряд преимуществ, таких как отсутствие хлора, нулевой эффект на озоновый слой (ODP=0). При пониженных рабочих давлениях данный хладагент имеет высокий коэффициент сжатия и, таким образом, водоохладителем потребляется меньше электроэнергии.

ПРОДВИНУТЫЙ МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ КОНТРОЛЛЕР

Мощный программируемый 32-байтовый контроллер позволяет достигать высоких коэффециентов энегросбережения при любых тепловых нагрузках. Контроллер был задуман для контроля состояния различных частей машины.
Внешняя связь с самыми современными системами управления здания BMS с помощью таких открытых протоколов и стандартов передачи данных, как LonWorks, BacNet, ModBus, может обеспечиваться через модем GSM (опция).

ЭНЕГРОЭФФЕКТИВНОСТЬ КЛАССА A

Рост стоимости электроэнергии приводит к тому, что коэффициенту энегроэффективности индустриальной системы придается всё большее значение. Именно поэтому водоохладители Phoenix plus проектируются с таким расчётом, чтобы обеспечить самые высокие коэффициенты для этой категории продукции. Это результат точного проектирования и выбора компонентов, таких как устройство плавного контроля производительности компрессоров, а также возможность подключения до 4-х компрессоров на каждом независимом контуре. В версии HE большинство моделей относятся к классу «A» в соответствии с нормативами EECCAC, что означает EER>3.1.

МОЩНЫЕ И БЕСШУМНЫЕ

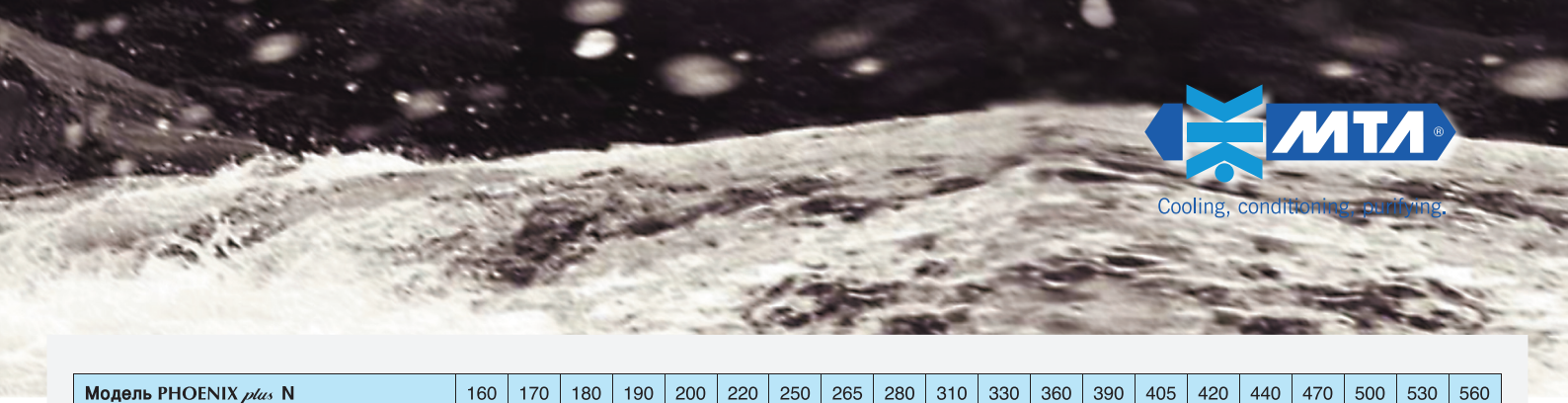
В супербесшумном исполнении SN и SSN используются звукоизолированные компрессорные отсеки, что, наряду с применением вентиляторов с низкой скоростью вращения лопастей и шумопоглотителей, позволяет достигать самых низких уровней шума для данной категории продукции.

ВЕРСИИ

- N - стандартное исполнение;
- SN - бесшумное исполнение;
- SSN - супербесшумное исполнение (для высоких температур окружающей среды);
- HE - высокоэффективная версия.
- Вариант для температуры окружающей среды до –20°C

АКСЕССУАРЫ

- Электронный контроль скорости вращения вентиляторов;
- Электронный TPB;
- Покрытие конденсаторных батарей для агрессивных сред;
- Виброопоры;
- Выносной пульт управления;
- Комплект для систем диспетчеризации;
- Металлические фильтры для конденсаторных батарей
- ТЭН на испарителе.



MTA®
Cooling, conditioning, purifying.

Модель PHOENIX *plus* N		160	170	180	190	200	220	250	265	280	310	330	360	390	405	420	440	470	500	530	560
Хладопроизводительность (1)	кВт	454	480	505	551	588	667	736	791	846	937	1002	1077	1159	1214	1292	1369	1414	1468	1607	1718
Потребляемая мощность (1)	кВт	112	121	130	128	140	150	179	187	195	211	225	255	277	285	297	305	331	358	379	395
Максимальная температура окружающей среды (1)	°C	38	38	38	39	39	41	38	38	38	41	41	38	38	38	39	40	38	38	38	39
Хладопроизводительность (2)	кВт	322	342	362	394	423	480	526	568	611	673	721	771	831	873	934	987	1014	1048	1155	1241
Потребляемая мощность (2)	кВт	114	123	131	134	145	159	180	191	202	221	239	260	280	291	306	322	340	358	385	407
Максимальная температура окружающей среды (2)	°C	44	44	44	44	44	46	44	44	44	46	46	44	44	44	44	45	44	44	44	44
ESEER	-	3,58	3,72	3,78	3,80	3,85	3,92	3,62	3,95	4,06	3,95	3,95	3,84	3,93	4,01	4,17	4,06	3,87	3,66	4,01	4,17
I.P.L.V.	-	3,79	3,94	4,00	4,02	4,08	4,13	3,83	4,18	4,28	4,12	4,13	3,98	4,09	4,18	4,34	4,22	4,00	3,77	4,15	4,31
Электропитание	В/фазы/Гц	400±10%/3/50																			
Уровень шума	дБ	68,9	68,9	68,9	70,1	70,1	71,0	71,1	71,0	70,9	72,4	72,7	72,8	72,8	72,7	72,6	74,0	74,1	74,1	74,0	73,9
Глубина	мм	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190
Ширина	мм	4530	4530	4530	4530	4530	4530	4530	4530	4530	6510	6510	6510	6510	6510	6510	8490	8490	8490	8490	8490
Высота	мм	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360
Вес в рабочем режиме	Kг	3467	3509	3554	4137	4288	4702	4866	4949	5033	6511	6907	7286	7391	7472	7627	9085	9306	9349	9833	10000

Данные приводятся для машин стандарного исполнения при номинальных рабочих условиях:

(1) Температура воды на вх/вых из испарителя 20/15°C, температура окр.среды 25°C;
(2) Температура воды на вх/вых из испарителя 12/7°C, температура окр.среды 35°C;

Уровень давления звука измеряется при сферическом распространении волны на расстоянии 10 м от машины и на высоте 1,6 м от пола. Допуск ± 2 дБ. Уровень звукового давления приводится для рабочего режима оборудования при полной нагрузке при номинальных условиях.

ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ

Винтовые двухроторные компрессоры спроектированы и оптимизированы для работы с хладагентом R134a. В стандартном исполнении компресоры имеют устройство для плавного регулирования производительности, также устройство для запуска типа “part winding”. Высокая надёжность работы данных компрессоров гарантируется малым числом движущихся частей и прямым подсоединением ротора к электромотору, что обеспечивает достаточно плавную подачу хладагента, уменьшая уровень вибраций. Передовая конструкция винтовых пар, высокая степень компрессии, связанная с использованием хладагента R134a, обеспечивает меньший износ механических частей и меньшее потребление электроэнергии.

НАДЕЖНЫЙ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ РАБОТЫ

Водоохладители Phoenix plus, спроектированые для надёжной работы в самых «тяжёлых» рабочих условиях, обычных для промышленности, благодаря использованию до 4-х независимых холодильных контуров, а также большим поверхностям теплообмена конденсаторных батарей. Версия N для работы при полной тепловой нагрузке при температурах окружающей среды до +44 °C, а высокоэффективная версия HE - обеспечивает работу оборудования при температурах до +49 °C, без дополнительного включения устройств по регулированию работы компрессоров. Возможна работа при более высоких температурах, для этого включается режим распределения частичных нагрузок.

Полуграфический подсвеченный пользовательский дисплей



Электронный TPB как опция



Легкий доступ к компрессорам



Вентиляторы, оптимизированные для сверхбесшумной работы (версия SSN)

